



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
PADA MATERI PECAHAN DI KELAS IV MIN  
NELAYAN INDAH KECAMATAN MEDAN LABUHAN  
TAHUN AJARAN 2017/ 2018**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat  
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S. Pd)  
Dalam Ilmu Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan**

**OLEH:**

**FADLI DHARMA  
NIM. 36.14.3.103**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2018**



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI PECAHAN DI KELAS IV MIN Nelayan Indah Kecamatan Medan Labuhan TAHUN AJARAN 2017/ 2018**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Dalam Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan**

**OLEH:**

**FADLI DHARMA**  
**NIM. 36.14.3.103**

**Disetujui Oleh :**

**PEMBIMBING I**

**Dra. Rosnita, MA**  
**NIP. 1958016 199803 2 001**

**PEMBIMBING II**

**Syarbaini Saleh, S.Sos, M.Si**  
**NIP. 19720219 199903 1 003**



**KEMENTRIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN**  
**KULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

William Iskandar Pasar V Telp. 6615683-6622925 Fax. 6615683 Medan Estate 203731 Email:  
ftiainsu@gmail.com

**SURAT PENGESAHAN**

Skripsi ini yang berjudul “PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT* (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI PECAHAN DI KELAS IV MIN NELAYAN INDAH KECAMATAN MEDAN LABUHAN TAHUN AJARAN 2017/ 2018” yang disusun oleh FADLI DHARMA yang telah dimunaqasyahkan dalam sidang Munaqasyah Sarjana Strata Satu (S1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UINSU Medan pada tanggal:

**11 Juli 2018 M**  
**27 Syawal 1439 H**

Skripsi telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.

**Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi**  
**Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan**


**Ketua**


  
**Dr. Salminawati, S.S, MA**  
**NIP: 19711208 200710 2 001**


**Sekretaris**


  
**Nasrul Syakur Chaniago, S.S, M.Pd**  
**NIP: 19770808 200801 1 014**

**AnggotaPenguji**

  
**1. Dr. Hj. Dra. Suryani, M.Si**  
**NIP: 19670713 199503 2 001**

  
**2. Dra. Rosnita, MA**  
**NIP: 19580816 199803 2 001**

  
**3. Syarbaini Saleh, S.Sos, M.Si**  
**NIP: 19720219 199903 1 003**

  
**4. H. Pangulu Abdul Karim, Lc, M.A**  
**NIP: 19730716 200710 1 003**

**Mengetahui**  
**Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan**

**Dr. H. Amiruddin Siahhan, M.Pd**  
**NIP.196010061994031002**



Nomor : Istimewa  
Lampiran : -  
Perihal : Skripsi

Medan, Juli 2018  
Kepada Yth:  
**Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah  
dan Keguruan UIN Sumatera  
Utara Medan**

*Assalamualaikum. Wr. Wb*

Setelah membaca, menulis, dan memberi saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi saudara.

Nama : Fadli Dharma

Nim : 36. 14. 3.103

Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah / S1

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pecahan Di Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Negeri Nelayan Indah Kecamatan Medan Labuhan Tahun Ajaran 2017/ 2018

Maka kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk dimunaqasahkan pada sidang Munaqasah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian saudara kami ucapkan terima kasih.

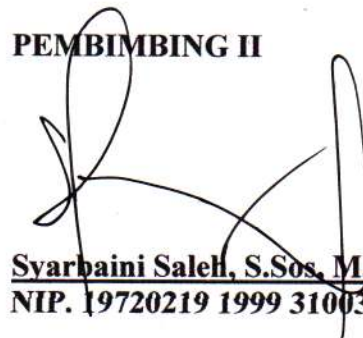
*Wassalamualaikum Wr. Wb*

**PEMBIMBING I**



**Dra. Rosnita, MA**  
**NIP. 19580816 1998 032001**

**PEMBIMBING II**



**Syarbaini Saleh, S.Sos, M.Si**  
**NIP. 19720219 1999 31003**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : **Fadli Dharma**  
Nim : 36.14.3.103  
Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah/S1  
Judul Skripsi : **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pecahan Di Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Negeri Nelayan Indah Kecamatan Medan Labuhan Tahun Ajaran 2017/ 2018”**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil ciplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh universitas batal saya terima.

Medan, Juli 2018  
Yang Membuat Pernyataan



**Fadli Dharma**  
**Nim: 36.14.3.103**



## ABSTRAK

**Nama** : Fadli Dharma  
**Nim** : 36.14.3.103  
**Fak/Jur** : Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan/PGMI  
**Pembimbing I** : Dra. Rosnita, MA  
**Pembimbing II** : Syarbaini Saleh, S.Sos, M.Si  
**Judul Skripsi** : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pecahan Di Kelas IV MIN Nelayan Indah Kecamatan Medan Labuhan Tahun Ajaran 2017/2018

**Kata Kunci** : Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD , Hasil Belajar Siswa

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1) Pengaruh hasil belajar siswa yang diajarkan dengan : Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pecahan Di Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Negeri Nelayan Indah Kecamatan Medan Labuhan, (2) Respon siswa terhadap pembelajaran aktif Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pecahan Di Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Negeri Nelayan Indah Kecamatan Medan Labuhan (3) Aktivitas siswa dalam berperan aktif melalui model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) terhadap belajar matematika materi pecahan di kelas IV MIN Nelayan Indah kecamatan Medan Labuhan.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen, populasi penelitian ini adalah seluruh kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Negeri Nelayan Indah Kecamatan Medan Labuhan yang berjumlah 2 kelas dengan jumlah 74 siswa, dan yang dijadikan sampel adalah 2 kelas yaitu kelas IV A sebagai kelas eksperimen yang diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) yang berjumlah 36 siswa dan kelas IV B sebagai kelas kontrol yang diterapkan model pembelajaran konvensional yang berjumlah 38 siswa. Instrumen tes yang digunakan adalah tes pilihan berganda berupa *pre-test* dan *post-test* yang telah valid sebanyak 14 soal dari perhitungan validitas dengan reabilitas soal yaitu 0,56 sebanyak 20. Kemudian untuk di menjadi soal *pre-test* dan *post-test* nya sebanyak 10 soal.

Hasil temuan menunjukkan rata-rata nilai kelas eksperimen adalah 78,33 dengan standard deviasi 9,10. Sedangkan untuk kelas kontrol nilai rata-rata siswa adalah 69,38 dengan standard deviasi 9,63. Hasil dari uji hipotesis t diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,866 > 1,994$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti bahwa "Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) terhadap belajar matematika materi pecahan di kelas IV MIN Nelayan Indah kecamatan Medan Labuhan."

Mengetahui,

Pembimbing I

**Dra. Rosnita, MA**

**NIP. 19580816 1998 032001**

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur yang sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayahnya serta memberi kemudahan kepada saya untuk banyak bersabar dan pandai bersyukur. Sholawat membawa salam penulis hadiahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita kejalan kebenaran yang di ridoi Allah SWT.

Skripsi penelitian ini berjudul **Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pecahan Di Kelas IV MIN Nelayan Indah Kecamatan Medan Labuhan Tahun Ajaran 2017/2018**. Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat yang ditempuh oleh mahasiswa/I dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Sumatera Utara.

Dalam menyelesaikan skripsi ini sampai akhirnya menjadi sebuah karya ilmiah pertama yang ditulis penulis, penulis mendapat dukungan dan bantuan, baik secara moril, materil dan doa restu dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis banyak mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan motivasi dan dukungan penuh kepada penulis. Oleh karena itu, penulis pantas mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. H. Saidurrahman, M.Ag.** selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
2. Bapak **Dr. H. Amiruddin Siahaan, M.Pd.** selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.



3. Ibu **Dr. Salminawati, SS, MA** selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah FITK UIN-SU yang telah membantu dalam bidang mekanisme penyelesaian skripsi.
4. Ibu **Dra. Rosnita, MA**. Selaku dosen pembimbing I dan Bapak **Syarbaini Saleh, S.Sos, M.Si** selaku dosen Pembimbing Skripsi II yang banyak membantu memberikan
5. Bapak kepala MIN Nelayan Indah dan seluruh kepada Bapak **Drs.Ahyar, S.Ag,M.Pd** sebagai kepala sekolah dan Ibu, **S.PdI** selaku guru kelas IV A dan ibu **Anita Asmara, S.Pd.** guru kelas IV B serta sekaligus mata pelajaran Matematika, terimakasih yang sebesar-besarnya atas bantuannya memberikan waktu dan kesempatan mengijinkan penulis meneliti.
6. Teristimewa untuk yang tercinta dan tersayang Ibunda **Bariah S.Pd.I** dan Ayahanda **Cheri Dharma S.Pd.I** yang selama ini telah mendidik dan membesarkan penulis dengan penuh doa dan kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Abangku tersayang **Jamhurdin Dharma, S.Pd** serta adik-adikku tersayang **Shurya Dharma**, dan **Fahri Dharma** yang senantiasa memberikan doa dan semangat.
8. Adinda **HasyaZawdahAzzarqa** yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman seperjuangan **PGMI-2 stambuk 2014** yang senantiasa memberikan masukan,semangat dan dorongan dalam penyusunan skripsi ini dan senantiasa mendorong penulis untuk selalu maju.



10. Sahabat-sahabat karib tersayang yang senantiasa memberikan dukungan moral maupun material terhadap penyelesaian skripsi.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan baik moral maupun material hingga skripsi ini selesai.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Medan, Juli 2018

Penulis

Fadli Dharma

NIM. 36.14.3.103

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I      PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Rumusan Masalah .....	7
D. Tujuan Penelitian .....	8
E. Manfaat Penelitian .....	9
<b>BAB II      LANDASAN TEORITIS .....</b>	<b>10</b>
A. Kerangka Teori .....	10
2.1 Pengertian Belajar dan Hasil belajar.....	10
2.2 Pengertian Matematika .....	13
2.3 Pengertian Pecahan .....	15
2.4Metode Pembelajaran Kooperatif .....	18
2.5Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD .....	22
B. Kerangka Fikir .....	27
C. Penelitian Relevan .....	28

D. Pengajuan Hipotesis .....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
A. Metode Penelitian .....	30
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	30
C. Populasi dan Sampel .....	31
D. Definisi Operasional .....	32
E. Desain Penelitian .....	33
F. Instrumen Pengumpulan Data .....	34
G. Teknik Pengumpulan Data .....	36
H. Teknik Analisis Data .....	37
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
A. Temuan Penelitian .....	38
1. Temuan Umum Penelitian .....	43
2. Temuan Khusus Penelitian .....	44
B. Deskripsi Uji Penelitian Instrumen .....	45
C. Deskripsi Hasil Penelitian .....	46
1. Deskripsi Data Pre test hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol .....	48
2. Deskripsi Data Post test hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol .....	54
D. Uji Pesyaratan Analisis .....	61
1. Uji Normalitas .....	61
2. Pengujian Homogenitas .....	63

3. Pengujian Hipotesis .....	64
E. Pembahasan.....	65
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>68</b>
A. Kesimpulan .....	68
B. Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>71</b>



## DAFTAR TABEL

Halaman

<b>Tabel 2.1 Perhitungan Perkembangan Skor Individu STAD .....</b>	<b>25</b>
<b>Tabel 2.2 Perhitungan Perkembangan Skor Kelompok STAD .....</b>	<b>25</b>
<b>Tabel 3.1 Desain Penelitian <i>Two Group</i> .....</b>	<b>33</b>
<b>Tabel 3.2 Kategori Reabilitas Instrumen.....</b>	<b>36</b>
<b>Tabel 4.1 Data Siswa Kelas I-VI MIN Nelayan Indah.....</b>	<b>44</b>
<b>Tabel 4.2 Hasil Analisa Validasi Soal.....</b>	<b>45</b>
<b>Tabel 4.3 Hasil Pre Test Kelas Eksperimen dan Kontrol .....</b>	<b>47</b>
<b>Tabel 4.4 Hasil Pre Test Kelas Eksperimen .....</b>	<b>47</b>
<b>Tabel 4.5 Tingkat Pengusaan Siswa Pre Test Kelas Eksperimen.....</b>	<b>48</b>
<b>Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi hasil Pre Test Kelas Eksperimen .....</b>	<b>49</b>
<b>Tabel 4.7 Hasil Pre Test Kelas Kontrol.....</b>	<b>50</b>
<b>Tabel 4.8 Tingkat Pengusaan Siswa Pre Test Kelas Kontrol.....</b>	<b>51</b>
<b>Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi hasil Pre Test Kelas Kontrol .....</b>	<b>51</b>
<b>Tabel 4.10 Hasil Post Test Kelas Eksperimen dan Kontrol .....</b>	<b>52</b>
<b>Tabel 4.11 Hasil Post Test Kelas Eksperimen .....</b>	<b>53</b>
<b>Tabel 4.12 Tingkat Pengusaan Siswa Post Test Kelas Eksperimen .....</b>	<b>54</b>
<b>Tabel 4.13 Distribusi Frekuensi hasil Post Test Kelas Eksperimen .....</b>	<b>55</b>
<b>Tabel 4.14 Hasil Post Test Kelas Kontrol .....</b>	<b>56</b>
<b>Tabel 4.15 Tingkat Pengusaan Siswa Post Test Kelas Kontrol .....</b>	<b>57</b>
<b>Tabel 4.16 Distribusi Frekuensi hasil Post Test Kelas Kontrol .....</b>	<b>57</b>
<b>Tabel 4.17 Selisih Hasil Belajar Kelas Eksperimen .....</b>	<b>58</b>
<b>Tabel 4.18 Selisih Hasil Belajar Kelas Kontrol .....</b>	<b>60</b>
<b>Tabel 4.19 Uji Normalitas .....</b>	<b>62</b>
<b>Tabel 4.20 Uji Homogenitas .....</b>	<b>64</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....</b>
<b>Lampiran 2 Lembar Validasi.....</b>
<b>Lampiran 3 Kunci Jawaban Validasi.....</b>
<b>Lampiran 4 Soal Validasi .....</b>
<b>Lampiran 5 Soal Pre Test.....</b>
<b>Lampiran 6 Kunci Jawaban Pre Test .....</b>
<b>Lampiran 7 Soal Pos Test.....</b>
<b>Lampiran 8 Kunci Jawaban Post Tes .....</b>
<b>Lampiran 9 Tabel r.....</b>
<b>Lampiran 10 Daftar nama.....</b>
<b>Lampiran 11 Foto.....</b>
<b>Lampiran 12 Surat Pengesahan Judul Skripsi.....</b>
<b>Lampiran 13 Surat Izin Riset .....</b>
<b>Lampiran 14 Surat Keterangan Penelitian Sekolah .....</b>
<b>Lampiran 15 Kartu Perbaikan Skripsi .....</b>
<b>Lampiran 16 Daftar Riwayat Hidup .....</b>

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Dunia pendidikan merupakan bagian yang paling penting strategis dalam membentuk kepribadian suatu bangsa. Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan pelatihan agar mereka sebagai penerus memiliki pengetahuan serta keterampilan sehingga dimasa yang akan datang mampu berperan secara aktif dalam melanjutkan pembangunan bangsa dan negara.<sup>1</sup>

“Pendidikan menurut kamus besar bahasa Indonesia ialah proses pengubahan sikap dan tata prilaku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan”. Dalam kamus besar bahasa Indonesia bahwa dijelaskan pendidikan bertujuan untuk mendewasakan manusia melalui sebuah pengalaman-pengalamannya, melalui pengajaran dan pelatihan, itulah pentingnya sebuah pendidikan, terutama di zaman sekarang ini yang terus berkembang, yang memerlukan kualitas sumber daya manusia yang handal.

Kualitas sumber daya manusia, jelas di tentukan oleh sejauh mana memberikan kejelasan bagi penyelenggara pendidikan untuk dapat semaksimal mungkin mewujudkan arah dan tujuan dalam proses pembelajaran yang tepat. Sehingga peserta didik diharapkan tidak hanya dapat menguasai ilmu pengetahuan yang dipelajarinya saja, namun mereka juga mampu bersinergi dengan tuntutan

---

<sup>1</sup>Muhibbin Syah, (2010), *Psikologi Pendidikan*, Bandung: Radika, hal. 10.

perkembangan peradaban. Terutama dilihat dari aspek pendidikan yaitu semua berawal dari tenaga pendidik yang dituntut untuk menjadi tenaga profesional.

Guru adalah orang yang digugu dan ditiru, tindakan, ucapan, dan bahkan pikirannya selalu menjadi bagian dari kebudayaan pada masyarakat sekelilingnya.<sup>2</sup> Guru harus mampu menterjemahkan tujuan pembelajaran yang tertulis menjadi situasi pembelajaran yang efektif dan menarik dengan memperhatikan tahap-tahap perkembangan peserta didik. Sehingga proses kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan oleh guru dan siswa menjadi pembelajaran yang bermakna bagi siswa.

Pembelajaran adalah sebuah proses dimana peserta didik (anak) melakukan interaksi dengan lingkungan dan sumber belajar untuk mendapatkan pengetahuan, keterampilan dan pengalaman baru.<sup>3</sup> Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidik untuk membantu peserta didik melakukan kegiatan belajar. Tujuan pembelajaran adalah terwujudnya efisiensi dan efektivitas kegiatan belajar yang dilakukan peserta didik.

Bagi dunia keilmuan, matematika berperan sebagai bahasa simbolik yang memungkinkan terwujudnya komunikasi yang cermat dan tepat. Matematika dalam hubungannya dengan komunikasi ilmiah mempunyai peranan ganda. Matematika dapat dikatakan pelajaran abstrak, berupa simbol-simbol yang mewakili didalam pikiran untuk merespon kebenaran yang dijabarkan. Matematika merupakan bagian ilmu pengetahuan yang tak terpisahkan dari pendidikan umum dan hampir menyentuh dalam aspek kehidupan sehari-hari. Jadi, matematika salah satu mata pelajaran yang wajib dikuasai oleh siswa.

---

<sup>2</sup> Amini, (2016), *Profesi Guru*, Medan: Perdana Publishing, hal 1.

<sup>3</sup> Mardianto, (2011), *Pembelajaran Tematik*, Medan: Perdana Publishing, hal. 2



Pendidikan sekolah dasar merupakan awal pendidikan formal di Indonesia. Pada pendidikan sekolah dasar, siswa akan melangkah untuk mulai mengenal ilmu pengetahuan dan cara bersosialisasi dengan lingkungannya. Pendidikan di sekolah dasar memiliki andil besar sebagai pondasi atau dasar ilmu pengetahuan dan dasar penciptaan karakter yang digunakan sebagai modal untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya.

Berhasil atau tidaknya pendidikan ditentukan oleh pelaksanaan pembelajaran yang dialami oleh siswa, serta hasil pembelajaran yang diperoleh siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Pembelajaran akan menghasilkan prestasi yang berupa hasil belajar maksimal apabila siswa belajar atas dasar keinginan sendiri atau memiliki minat belajar sendiri tanpa tertekan oleh tuntutan tertentu.

Dalam mengajarkan matematika, guru harus memahami bahwa kemampuan setiap siswa berbeda-beda, serta tidak semua siswa menyenangi mata pelajaran matematika.<sup>4</sup> Oleh sebab itu matematika sering mendapatkan perhatian khusus tanpa mengkesampingkan pembelajaran lain. Namun pada saat ini banyak peserta didik yang mengeluh akan sulitnya pelajaran matematika ini yang berakibat pada menurunnya hasil belajar matematika tersebut. Hal ini terjadi karena banyak faktor dalam belajarnya, baik faktor internal maupun eksternal.

Faktor internalnya adalah segala sesuatu yang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar seseorang yang timbul atau muncul dari dalam diri pembelajar. Seperti kondisi fisik, minat, motivasi, maupun bakatnya. Sedangkan faktor eksternalnya adalah segala sesuatu aktivitas dan hasil belajar yang timbul

---

<sup>4</sup>Heruman, (2014), *Model pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*, Bandung: Rosda, hal. 2.

oleh hal-hal yang berasal dari luar diri si pembelajar.<sup>5</sup> Seperti gurunya, fasilitas pendukung belajarnya, media belajarnya, maupun lingkungan yang mempengaruhi siswa-siswi itu sendiri.

Agar hasil belajar siswa maksimal, guru dapat menerapkan berbagai model pembelajaran, menggunakan media atau alat peraga yang menarik, dan mengaitkan pembelajaran matematika dengan dunia siswa sekolah dasar. Sehingga muncul pembelajaran aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Pembelajaran yang mengimplementasikan berbagai hal tersebut, diharapkan berdampak pada perolehan hasil belajar yang meningkat. Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) diharapkan dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan dalam proses pembelajaran.

Menurut Slavin (dalam Rusman, 2012:214), mengemukakan bahwa model pembelajaran *Student Teams Achievement Division*(STAD) merupakan variasi pembelajaran kooperatif yang memacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan yang diajarkan oleh guru.<sup>6</sup>Jadi kesimpulannya tentang model pembelajaran ini terdapat motivasi dan mendorong siswa-siswi agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan tersebut.

Dalam hal ini, guru mempunyai peran yang sangat penting dalam menentukan berhasil atau tidaknya pembelajaran yang dilaksanakan. Dalam pembelajaran matematika, guru sering kali menemukan kendala pada saat

---

<sup>5</sup> Al Rasyidin dan Nasution Nur Wahid (2015), *Teori Belajar Dan Pembelajaran*, Medan: Perdana Publishing, hal. 15.

<sup>6</sup>Rusman, (2012), *Model-model Pembelajaran*, Depok: PT Raja Grafindo Persada, hal. 214.

menyampaikan pembelajaran yang berakibat pada tidak tercapainya tujuan dari pembelajaran tersebut. Ada beberapa hal yang menjadi penyebab tidak tercapainya tujuan dari pembelajaran tersebut, diantaranya adalah pembelajaran yang digunakan guru kurang tepat, atau tidak relevan dengan kondisi siswa yang berada didalam kelas saat diajarkannya.

Namun kenyataannya berdasarkan observasi yang dilakukan penulis pada saat meneliti di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) Nelayan Indah terkhusus dikelas IV, Penulis melihat minat belajarnya. Namun yang terjadi dalam pembelajaran matematika saat berlangsung, dimana kegiatan pembelajarannya kurang efektif, dan kegiatan belajar yang penulis lihat terdapat masalah-masalah didalam pembelajaran matematika pada siswa yaitu dimana kegiatan belajar yang masih menggunakan pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan siswa tampak tidak terlibat secara aktif. Hanya beberapa siswa yang menjawab saat guru mengajukan pertanyaan.

Dari permasalahan ini jelas akan berdampak tidak tercapainya tujuan pembelajaran itu sendiri. Dengan nilai ketuntasan minimal 70, hanya 40% siswa yang mampu mencapai nilai ketuntasan minimal dan memahami materi pecahan. Sedangkan 60% siswa tidak mencapai nilai ketuntasan minimal dan tidak memahami mata pelajaran matematika. Secara kumulatif diperoleh rata-rata nilai siswa kelas IV MIN Nelayan Indah yaitu 65.

Untuk memperbaiki dan meningkatkan pemahaman siswa, penulis sebagai peneliti melakukan penelitian dengan model pembelajaran pada materi untuk melihat hasil belajar yang dicapai. Dari berbagai model pembelajaran, tidak lah cocok jika semua dipakai. Penggunaan model pembelajaran matematika pun

haruslah dipilih yang sesuai dengan kondisi serta situasi belajar peserta didik agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dalam meraih tujuan pembelajaran dengan hasil belajar yang baik, perlu mencoba model lain dari yang biasa diterapkan guru dikelas agar terlihat hasil belajar peserta didik nantinya. Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang melakukan pembelajaran secara berkelompok yang saling menukar pengetahuan terhadap sesama peserta didik sehingga terlihat aktif.

Model pembelajaran ini diharapkan dapat menghasilkan tercapainya tujuan dari pembelajaran matematika tersebut pada dikelas IV tersebut. Diharapkan saat pembelajaran pada model yang berbeda dan pada kelas yang berbeda dapat menghasilkan tujuan pembelajaran yang sama dalam ketuntasan hasil belajar yang memuaskan.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk menulis dengan judul **“Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar Matematika pada materi pecahan di kelas IV MIN Nelayan Indah kecamatan Medan Labuhan tahun ajaran 2017/ 2018”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari pernyataan diatas, penulis mengidentifikasi masalah terhadap kekurangan-kekurangan dalam pembelajaran matematika antara lain sebagai berikut:

1. Kegiatan belajar matematika siswa kurang efektif.



2. Kurang beragamnya model pembelajaran yang mendukung untuk kegiatan belajar siswa.
3. Kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru dan belum melibatkan siswa secara aktif.
4. Tidak ada ketertarikan siswa terhadap materi.

### C. Rumusan Masalah

Adapun yang telah dijelaskan penulis melalui latar belakang dan identifikasi masalah, maka dapat menjadi kajian utama dalam rumusan masalah seperti dibawah ini.

1. Bagaimana pengaruh terhadap ketuntasan belajar matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) pada materi pecahan di kelas IV MIN Nelayan Indah kecamatan Medan Labuhan tahun ajaran 2017/ 2018.
2. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran aktif melalui model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) terhadap belajar matematika materi pecahan di kelas IV MIN Nelayan Indah kecamatan Medan Labuhan tahun ajaran 2017/ 2018.
3. Bagaimana aktivitas siswa dalam berperan aktif melalui model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) terhadap belajar matematika materi pecahan di kelas IV MIN Nelayan Indah kecamatan Medan Labuhan tahun ajaran 2017/ 2018.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh terhadap ketuntasan belajar matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) pada materi pecahan di kelas IV MIN Nelayan Indah kecamatan Medan Labuhan tahun ajaran 2017/ 2018.
2. Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran aktif melalui model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) terhadap belajar matematika materi pecahan di kelas IV MIN Nelayan Indah kecamatan Medan Labuhan tahun ajaran 2017/ 2018.
3. Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam berperan aktif melalui model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) terhadap belajar matematika materi pecahan di kelas IV MIN Nelayan Indah kecamatan Medan Labuhan tahun ajaran 2017/ 2018.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut :

1. Manfaat praktis
  - a. Bagi siswa dapat menjadi sebagai tolak ukur hasil prestasi dalam belajar sehingga siswa dapat melihat hasil yang telah diraihny dan untuk dapat lebih meningkatkan prestasi belajar yang lebih baik.
  - b. Bagi guru sebagai informasi agar lebih dapat meningkatkan kreativitas dalam mendidik anak sesuai dengan kondisi dan situasi pada

materi dengan memilih model pembelajaran yang dianggap dapat tercapai tujuan pembelajarannya.

- c. Bagi sekolah diharapkan sebagai informasi berharga bagi kepala sekolah untuk mengambil suatu kebijakan yang paling tepat dalam kaitan dengan upaya menyajikan model pembelajaran yang efektif dan efisien di sekolah.
- d. Bagi peneliti untuk menambah ilmu pengetahuan sebagai hasil pengamatan langsung serta dapat memahami penerapan disiplin ilmu yang diperoleh selama studi di perguruan tinggi.

## 2. Manfaat teoritis.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam rangka penyusunan teori atau konsep-konsep baru terutama dalam mengembangkan model pembelajaran kooperatif untuk melihat pengaruh hasil belajar untuk prestasi belajar siswa.

## BAB II

### LANDASAN TEORITIS

#### A. Kerangka Teori

##### 2.1 Pengertian Belajar dan Hasil Belajar

###### a. Pengertian Belajar

Belajar atau yang biasa disebut menuntut ilmu, dalam konsep islam sudah ada dijelaskan dalam Al-Qur'an dan Hadits, seperti yang tertera pada hadits ini :

إِنَّمَا الْعِلْمُ بِالتَّعَلُّمِ

Artinya :

“Sesungguhnya ilmu itu diperoleh dengan belajar”.<sup>7</sup>

Hadits ini sendiri menerangkan bahwa menuntut ilmu dapat diperoleh dengan belajar. Kemudian dengan ilmu seseorang akan terlihat jelas perbedaan dengan orang yang tidak berilmu. Hal ini pun seperti firman Allah dalam Q.S Az-zumar ayat 9 yaitu :

قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ  
أُولُو الْأَلْبَابِ ﴿٩﴾

Artinya :

---

<sup>7</sup> M. Nashiruddin Al-Albani (2003), *Ringkasan Shahih Bukhari jilid 1*, Jakarta: Gema Insani, hal. 52.

“Katakanlah: "Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran”.<sup>8</sup>

Firman Allah Ta’ala, “Katakan Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?” yaitu, apakah orang ini sama dengan orang yang menjadikan tandingan-tandingan Allah untuk menyesatkan (manusia) dari jalan-nya?<sup>9</sup> “Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran. “yaitu yang mengetahui perbbedaan antara orang ini hanyalah orang yang memiliki inti pemikiran yang akal. Waalaihbum alam.<sup>10</sup>

Belajar adalah syarat mutlak untuk menjadi pandai dalam semua hal, baik dalam hal ilmu pengetahuan maupun dalam hal bidang keterampilan atau kecakapan.<sup>11</sup> Belajar dilakukan oleh semua orang, baik anak-anak, remaja, orang dewasa maupun orang tua. Belajar berlangsung seumur hidup, selagi hayat dikandung badan.<sup>12</sup>

Belajar adalah suatu proses dimana suatu perilaku manusia ditimbulkan, diubah atau diperbaiki melalui serentetan reaksi atau situasi (atau rangsang) yang teerjadi. Proses belajar tidak hanya meliputi perilaku motorik (naik sepeda, berenang, dan lain-lain) tetapi juga berpikir (pelajaran sekolah seperti matematika) dan emosi (belajar sopan santun, bergaul, dan lain-lain).<sup>13</sup>

---

<sup>8</sup>Departemen Agama RI, (2017), *Qur'an Hafalan dan Terjemahan*, Jakarta: Almahira, hal. 459.

<sup>9</sup>Abdullah Bin Muhammad Bin Abdullah Bin Ishaq Al-Sheikh, (2004), *Tafsir Ibnu Katsir*, Bogor: Pustaka Imam Asy Shyafii, *jilid 7* hal.93

<sup>10</sup>*Ibid.*, hal. 94

<sup>11</sup>Mardianto, (2014), *Psikologi Pendidikan*, Medan: Perdana Publishing, hal.45.

<sup>12</sup>*Ibid.*, hal. 46.

<sup>13</sup>Sarlito Wirawan Sarwono, (2016), *Psikologi Umum*, Jakarta: Rajawali Pers, hal. 107.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu pencarian hal baru dari keadaan tidak tahu menjadi tahu dalam hal pengetahuan maupun keterampilan. Belajar dilakukan baik sengaja maupun tidak sengaja dengan guru ataupun tanpa guru yang sifatnya melakukan sebuah perubahan dalam diri individu tersebut. Belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja serta dengan adanya pendidik atau pengajar maupun pengetahuan yang didapat sendiri dengan mengembangkan diri sendiri.

Tujuan pembelajaran pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku pada diri siswa. Oleh sebab itu dalam penilaian hendaknya diperiksa sejauh mana perubahan tingkah laku siswa telah terjadi melalui proses belajarnya. Dengan mengetahui pembelajarannya, dapat diambil tindakan perbaikan proses pembelajaran dan perbaikan siswa yang bersangkutan.<sup>14</sup>

#### b. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar adalah pengukuran untuk mengetahui peningkatan dan penguasaan serta memberikan gambaran pencapaian program pengajaran secara menyeluruh yang dapat dijadikan sebagai indikator tentang nilai dari penggunaan metode pembelajaran. Hasil belajar yang dicapai oleh siswa merupakan akibat dari proses pembelajaran yang ditempuhnya (pengalaman belajarnya).<sup>15</sup>

Terdapat lima faktor yang mempengaruhi hasil belajarsiswa antara lain: (1) bakat siswa; (2) waktu yang tersedia bagi siswa; (3) waktu yang diperlukan guru untuk menjelaskan materi; (4) kualitas pengajaran; dan (5) kemampuan siswa.<sup>16</sup> Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa,

---

<sup>14</sup>Nurmawati, (2014), *Evaluasi Pendidikan Islam*, Bandung: Cita Pustaka Media, hal. 43.

<sup>15</sup>*Ibid*, hal. 44.

<sup>16</sup>Sudjana, (2009), *Metode Statistika*, Bandung: Tarsito, hal. 40.

baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar. Secara sederhana, hasil belajar diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pembelajaran. Hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.<sup>17</sup>

Dapat disimpulkan hasil belajar adalah berakhirnya suatu proses belajar, maka siswa memperoleh suatu penilaian dalam akhir pembelajaran. Karena, hasil belajar merupakan sesuatu yang ingin diraih sebanyak-banyaknya agar menjadi motivasi dalam tujuan pembelajaran, terdapat suatu interaksi tindakan belajar dan tindakan mengajar dari sisi guru tindakan mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Hasil belajar yang baik, akan menambah minat peserta didik untuk meningkatkannya. Hasil belajar dapat berupa angka untuk mengukur sampai dimana tujuan pembelajaran itu tercapai.

## 2.2 Pengertian Matematika

Matematika, menurut Ruseffendi (dalam Heruman 2014: 1) adalah bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil.<sup>18</sup> Matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan

---

<sup>17</sup>Ahmad Susanto, (2014), *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, hal. 5.

<sup>18</sup>Heruman, *Op. Cit*, hal. 1

simboldan padat, lebih berupa bahasa simbol yang mengenai ide daripada mengenai bunyi.<sup>19</sup>

Dalam matematika, setiap konsep berkaitan dengan konsep lain. Oleh karena itu, siswa harus lebih banyak diberi kesempatan untuk melakukan keterkaitan tersebut.<sup>20</sup> Matematika bersifat ilmu hitung yang mewakili dengan simbol berupa angka secara logika manusia yang bersifat relatif. Konsep angka atau bilangan yang *Absolut* terdapat dalam Alqur'an. Sebagaimana seperti dalam Alquran surah Al Hajj ayat 47.

وَيَسْتَعْجِلُونَكَ بِالْعَذَابِ وَلَنْ تُخْلِفَ اللَّهُ وَعْدَهُ وَإِنَّ يَوْمًا عِنْدَ  
رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴿٤٧﴾

Artinya :

“Dan mereka meminta kepadamu agar azab itu disegerakan, padahal Allah sekali-kali tidak akan menyalahi janji-Nya. Sesungguhnya sehari disisi Tuhanmu adalah seperti seribu menurut perhitunganmu”.<sup>21</sup>

Allah Ta'ala berfirman kepada Nabi-nya Muhammad SAW “Dan mereka meminta kepadamu agar adzab itu disegerakan,” yaitu mereka adalah orang-orang kafir yang menentang dan mendustakan Allah, Kitabnya, Rasulnya dan hari akhir. Sebagai mana firmanNya “Padahal Allah sekali-kali tidak akan menyalahi janjinya.” Yakni, yang dijanjikannya berupa terjadinya hari kiamat, mreng hukum musuh-musuhnya dan memuliakan wali-walinya. Firmannya “sesungguhnya

<sup>19</sup>Mulyono Abdurrahman, (2003) *Pendidikan Bagi Anak yang Berkesulitan Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, hal. 17

<sup>20</sup>Heruman, *Op. Cit*, hal. 4.

<sup>21</sup>Qur'an Hafalan dan Terjemahan, *Op. Cit*, hal. 338.



sehari disisi Rabbmu adalah seperti seribu tahun menurut perhitunganmu,” yaitu Allah SWT tidak akan menyegerakannya, karena ukuran seribu tahun disisi makhluknya adalah seperti satu hari disisinya. Dilihat kepada kebijaksanaan ilmunya, dia Maha Kuasa untuk mengadzab dan tidak ada sesuatu pun yang terlepas dari adzabnya, sekalipun dibatasi waktu dan ditunda.<sup>22</sup>

Matematika bukan saja menyampaikan informasi secara jelas dan tepat namun juga singkat. Suatu rumus yang jika ditulis dengan bahasa verbal memerlukan kalimat yang banyak sekali, di mana makin banyak kata-kata yang dipergunakan maka makin besar pula peluang untuk terjadinya salah informasi dan salah interpretasi, maka dalam bahasa matematik cukup ditulis dengan model yang sederhana sekali. Matematika merupakan alat yang memungkinkan ditemukannya serta dikomunikasikannya kebenaran ilmiah lewat berbagai disiplin keilmuan.<sup>23</sup>

Berdasarkan hal ini dapat ditarik kesimpulan bahwa matematika adalah ilmu pengetahuan yang sistematis, abstrak, berhubungan dengan simbol-simbol, dan berawal dari suatu hal yang bersifat umum kearah hal yang bersifat khusus. Sehingga dapat disimpulkan bahwa belajar matematika mengkondisikan suasana, tujuan, dan pencapaian hasil belajar di bidang matematika itu sendiri, dan pembelajaran matematika dapat diartikan sebagai pembelajaran terhadap kemampuan membangun prinsip dan konsep matematika melalui berbagai cara. Salah satu cara tersebut adalah dengan melakukan kegiatan belajar-mengajar yang

---

<sup>22</sup>Abdullah Bin Muhammad Bin Abdullah Bin Ishaq Al-Sheikh, *Op.cit*, jilid 5, hal.547

<sup>23</sup>Jujun S. Suriassumantri, (2009), *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer*, Jakarta: Pustaka sinar harapan, hal. 203.

berisikan kegiatan terarah dengan menggunakan pendekatan, model atau metode dalam mengajar.

### 2.3 Pengertian Pecahan

Pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh. Dalam ilustrasi gambar, bagian yang dimaksud adalah bagian yang diperhatikan, yang biasanya ditandai dengan arsiran. Bagian inilah yang biasanya ditandai dengan arsiran. Bagian inilah yang dinamakan pembilang. Adapun bagian yang utuh adalah bagian yang dianggap sebagai satuan dan dinamakan penyebut.<sup>24</sup> Pecahan adalah satu bagian utuh dibagi menjadi beberapa bagian yang sama besar.

$$\frac{a}{b} = \frac{\text{Pembilang}}{\text{Penyebut}}$$

Dengan a dan b bilangan bulat serta  $b \neq 0$ <sup>25</sup>

#### 2.3.1 Pecahan senilai

Pecahan senilai diperoleh dengan cara mengalikan atau membagi pembilang dan penyebut dengan bilangan yang sama.<sup>26</sup> Sering kali guru langsung memberikan konsep abstrak sebagai contoh, dalam pemahaman konsep  $\frac{1}{2}$  senilai dengan  $\frac{2}{4}$ , guru sering kali langsung mengajarkan agar masing-masing pembilang dan penyebut dikalikan dengan bilangan yang sama. Padahal, kalau saja siswa terlebih dahulu diberikan contoh lewat media peraga yang konkret, siswa akan memahami konsep pecahan senilai ini dengan lebih baik.<sup>27</sup>

---

<sup>24</sup>Heruman, *Op.cit.*, hal. 43.

<sup>25</sup>Risa Kusumawardani, (2015), *Super Book Matematika SD Kelas 4,5, & 6*, Jakarta: Wahyu Media, hal. 39.

<sup>26</sup>Risa Kusumawardani, *Op.cit.*, hal. 39.

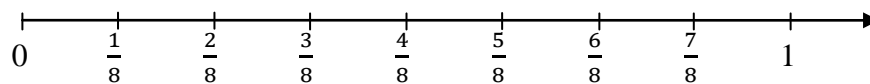
<sup>27</sup>Heruman, *Op.cit.*, hal. 48.

$$\frac{a}{b} = \frac{a \times n}{b \times n} \text{ atau } \frac{a}{b} = \frac{a : n}{b : n}$$

### 2.3.2 Menyederhanakan pecahan

Suatu pecahan dapat disederhanakan apabila pembilang dan penyebut mempunyai faktor persekutuan. Suatu pecahan dikatakan sederhana apabila pembilang dan penyebut mempunyai faktor persekutuan terbesar 1.<sup>28</sup>

### 2.3.3 Mengurutkan pecahan



Perhatikan gambar garis bilangan diatas.

- Jika pecahan itu berpenyebut sama, urutannya berpedoman pada pembilangnya
- Jika penyebutnya tidak sama, samakan dahulu penyebutnya.<sup>29</sup>

### 2.3.4 Menjumlahkan pecahan

Pecahan yang berpenyebut sama dijumlahkan dengan cara menjumlahkan pembilangnya, penyebutnya tidak berubah. Untuk pecahan yang berpenyebut tidak sama, maka harus menyamakan dahulu penyebutnya.<sup>30</sup>

### 2.3.5 Mengurangkan pecahan

Pengurangan pecahan yang penyebutnya sama, dilakukan dengan mengurangi pembilang-pembilangnya, sedangkan penyebutnya tetap. Jika penyebutnya tidak sama maka kamu harus menyamakan dahulu penyebutnya.<sup>31</sup>

### 2.3.6 Menyelesaikan masalah berkaitan pecahan

<sup>28</sup>Risa Kusumawardani, *Op.cit*, hal. 40.

<sup>29</sup>Karyatmo, dkk., (2013), *Kreatif Matematika Kelas 4 untuk Sekolah Dasar*, Jakarta: Penerbit Duta, hal. 110.

<sup>30</sup>*Ibid.*, hal. 113.

<sup>31</sup>*Ibid.*, hal. 115.

Menyelesaikan masalah sehari-hari disekitar kita yang menggunakan bilangan pecahan. Sebagai contoh, ibu memotong kue bolu menjadi 16 potong sama besar, kakak dan adik makan masing-masing 2 potong. Berapa bagian kue yang dimakan adik? Berapa bagian kue yang masih ada? Untuk menyelesaikan masalah itu harus menerjemahkan soal cerita itu kedalam kalimat matematika.

Banyak potongan kue = 16 potong.

Potongan yang dimakan adik = 2 potong.

Bagian yang dimakan adik =  $\frac{2}{16} = \frac{1}{8}$

Sisa kue =  $16 - 2 = 14$  potong

Sisa bagian kue =  $\frac{14}{16} = \frac{14 : 2}{16 : 2} = \frac{7}{8}$  bagian<sup>32</sup>

### 2.3.7 Jenis-jenis pecahan

#### a. Pecahan biasa dan pecahan campuran.

##### 1) Pecahan biasa

a) Pecahan murni adalah pecahan yang pembilang lebih kecil dari

pecahan penyebut. Misal:  $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{3}{4}$ .

b) Pecahan tidak murni adalah pecahan yang pembilang lebih

besar dari pada penyebut. Misal:  $\frac{5}{7}, \frac{7}{3}, \frac{9}{4}$ .

##### 2) Pecahan campuran dinyatakan dengan bilangan bulat dan pecahan

murni. Misal:  $2\frac{3}{4}, 5\frac{2}{3}, 11\frac{4}{7}$

Pecahan campuran dapat diubah menjadi pecahan tidak murni dan sebaliknya.<sup>33</sup>

#### b. Pecahan desimal

---

<sup>32</sup>*Ibid*, hal 116.

<sup>33</sup>Risa Kusumawardani, *Op.cit*, hal. 42.

Pecahan desimal dinyatakan dengan koma. Misalkan 0,5 ; 4,5 ; 1,7.  
 Pecahan biasa dapat diubah menjadi pecahan desimal dengan membagi pembilang dan penyebut secara bersusun.<sup>34</sup>

## 2.4 Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.<sup>35</sup> Jadi, Model Pembelajaran adalah kegiatan yang dilakukan dengan berkelompok terdiri dari campuran tingkat kecerdasan siswa-siswi yang terstruktur untuk mencapai tujuan pembelajaran yang semaksimal mungkin. pembelajaran kooperatif ini merupakan memberikan pengetahuan, pemahaman, konsep dan keterampilan yang diperlukan siswa dan setiap siswa merasa senang menyumbangkan pengetahuannya kepada teman-teman kelompoknya.

Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu cara yang dapat digunakan didalam proses pembelajaran, dimana para peserta didik bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil dan diberikan penghargaan atas kelompoknya. Kerjasama yang dilakukan tersebut dalam rangka menguasai materi yang pada awalnya disajikan oleh guru.<sup>36</sup>

### 2.4.1 Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif.

#### 1. Pesiapan.

##### a. Menentukan bahan/ materi pelajaran

---

<sup>34</sup>*Ibid*, hal. 43.

<sup>35</sup>Wina Sanjaya. 2014.*Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* Jakarta: Prenadamedia Group, hal.241

<sup>36</sup>Risa Kusumawardani, *Op.cit*, hal. 153.

- b. Membuat lembar kerja untuk dibagikan kepada peserta didik
  - c. Menyediakan lembar jawaban
  - d. Kuis untuk setiap bagian pelajaran
  - e. Membentuk kelompok berdasarkan tingkat prestasi yang berbeda.
  - f. Menentukan skor dasar awal<sup>37</sup>
2. Penyajian materi pelajaran
- a. Pembukaan, berisi penjelasan tentang materi yang akan dipelajari atau mengulang kembali
  - b. Pengembangan, fokus pada pemahaman, menilai pemahaman peserta didik dengan memberikan pernyataan, dan menjelaskan jawaban
  - c. Bimbingan latihan, seperti seluruh peserta didik mengerjakan soal atau mempersiapkan jawaban
3. Kerja kelompok

Setelah guru selesai menyajikan materi pelajaran, setiap kelompok berkumpul untuk mempelajari lembar kerja atau materi lain. Pada hari pertama kerja kelompok, guru menjelaskan kepada peserta didik maksud diadakannya kerja kelompok ini. Sebelum kerja kelompok dimulai ada baiknya didiskusikan aturan-aturan kelompok. Misalnya:

- a. Setiap peserta didik bertanggung jawab atas materi yang menjadi bahasannya.
- b. Tidak akan berhenti belajar hingga semua anggota kelompok menguasainya.

---

<sup>37</sup>Haidir dan Salim, (2012), *Strategi Pembelajaran*, Medan: Perdana Publishing, hal. 129.

- c. Minta penjelasan atau masukan kepada anggota kelompok

#### 4. Kuis

Selama berlangsungnya pelaksanaan kuis ini yang perlu dijaga adalah peserta didik tidak diperbolehkan menolong sesamanya. Ini mengharuskan peserta didik untuk bertanggung jawab menguasai materi pelajaran.<sup>38</sup>

#### 5. Pengakuan Tim

Pengakuan tim (team recognition) adalah penetapan tim yang dianggap paling menonjol atau tim paling berprestasi untuk kemudian diberikan penghargaan atau hadiah. Pengakuan dan pemberian penghargaan tersebut diharapkan dapat memotivasi tim lain untuk lebih mampu meningkatkan prestasi mereka.<sup>39</sup>

### 2.4.2 Kelebihan dan kelemahan model pembelajaran kooperatif

#### a. Kelebihan

- 1) Dapat memberikat kesempatan kepada para siswa untuk menggunakan keterampilan bertanya dan membahas sesuatu masalah.
- 2) Dapat memberikan kesempatan pada para siswa untuk lebih intensif mengadakan penyelidikan mengenai sesuatu kasus atau masalah.
- 3) Dapat mengembangkan bakat kepemimpinan dan mengajarkan keterampilan berdiskusi.

---

<sup>38</sup>*Ibid*, hal. 130.

<sup>39</sup>Wina Sanjaya, (2006), *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*, Jakarta: Kencana, hal. 249.

- 4) Dapat memungkinkan guru untuk lebih memperhatikan siswa sebagai individu serta kebutuhannya belajar.
  - 5) Para siswa lebih aktif tergabung dalam pelajaran mereka lebih aktif berpartisipasi dalam diskusi.
  - 6) Dapat memberi kesempatan kepada para siswa untuk mengembangkan rasa menghargai dan menghormati pribadi temannya, menghargai pendapat orang lain, hal mana mereka telah saling membantu kelompok dalam usahanya mencapai tujuan bersama.
- b. Kelemahan.
- 1) Kerja kelompok sering-sering hanya melibatkan kepada siswa yang mampu sebab mereka cakap memimpin dan mengarahkan mereka yang kurang.
  - 2) Model ini kadang-kadang menuntut pengaturan tempat duduk yang berbeda dan gaya mengajar yang berbeda pula.
  - 3) Keberhasilan kerja kelompok ini tergantung kepada kemampuan siswa memimpin kelompok atau untuk bekerja sendiri.<sup>40</sup>

## **2.5 Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD)**

Pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 siswa secara heterogen, yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku. Diawali dengan penyampaian

---

<sup>40</sup>Roestiyah, (2012), *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, hal. 17.



tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis, dan penghargaan kelompok.<sup>41</sup>

“STAD didesain untuk memotivasi siswa-siswa supaya kembali bersemangat dan saling menolong untuk mengembangkan keterampilan yang diajarkan oleh guru”.<sup>42</sup> Guru menyajikan pelajaran kemudian siswa bekerja dalam tim untuk memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut. Akhirnya seluruh siswa dikenai kuis tentang materi itu dengan catatan, saat kuis mereka tidak boleh saling membantu.

Dari definisi diatas model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan yang menekankan pada aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal. Guru yang menggunakan kooperatif tipe STAD ini dapat mengajukan informasi akademik baru kepada siswa setiap minggu menggunakan presentasi verbal atau teks.

#### 1.6.1. Langkah - langkah model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD)

##### 1. Persiapan materi dan penerapan siswa dalam kelompok.

Sebelum menyajikan guru harus mempersiapkan lembar kegiatan dan lembar jawaban yang akan dipelajari siswa dalam kelompok-kelompok kooperatif. Kemudian menetapkan siswa dalam kelompok heterogen dengan jumlah maksimal 4-6 orang, aturan heterogenitas dapat berdasarkan pada :

---

<sup>41</sup> Trianto, (2009), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta: Kencana Prenada Group, hal. 68.

<sup>42</sup> Nur Citra Utomo, Cicilia Novi Primiani, (2009), *Perbandingan Metode Kooperatif Tipe Jigsaw dengan tipe STAD Terhadap Prestasi Belajar Biologi Kelas VIII MTs Negeri Kembangawit*, Jurnal pendidikan MIPA, Vol. 1 No. 1 Maret 2009. hal. 9.

- a) Kemampuan akademik (pandai, sedang dan rendah) Yang didapat dari hasil akademik (skor awal) sebelumnya. Perlu diingat pembagian itu harus diseimbangkan sehingga setiap kelompok terdiri dari siswa dengan siswa dengan tingkat prestasi seimbang.
  - b) Jenis kelamin, latar belakang sosial, kesenangan bawaan / sifat (pendiam dan aktif), dll.
2. Penyajian Materi Pelajaran ditekankan pada hal berikut :
- a) Pendahuluan. Di sini perlu ditekankan apa yang akan dipelajari siswa dalam kelompok dan menginformasikan hal yang penting untuk memotivasi rasa ingin tahu siswa tentang konsep-konsep yang akan mereka pelajari. Materi pelajaran dipresentasikan oleh guru dengan menggunakan metode pembelajaran. Siswa mengikuti presentasi guru dengan seksama sebagai persiapan untuk mengikuti tes berikutnya.
  - b) Pengembangan. Dilakukan pengembangan materi yang sesuai yang akan dipelajari siswa dalam kelompok. Di sini siswa belajar untuk memahami makna bukan hafalan. Pertanyaan-peranyaan diberikan penjelasan tentang benar atau salah. Jika siswa telah memahami konsep maka dapat beralih kekonsep lain.
  - c) Praktek terkendali. Praktek terkendali dilakukan dalam menyajikan materi dengan cara menyuruh siswa mengerjakan soal, memanggil siswa secara acak untuk menjawab atau menyelesaikan masalah agar siswa selalu siap dan dalam memberikan tugas jangan menyita waktu lama.
3. Kegiatan kelompok.

Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok sebagai bahan yang akan dipelajari siswa. Isi dari LKS selain materi pelajaran juga digunakan untuk melatih kooperatif. Guru memberi bantuan dengan memperjelas perintah, mengulang konsep dan menjawab pertanyaan. Dalam kegiatan kelompok ini, para siswa bersama-sama mendiskusikan masalah yang dihadapi, membandingkan jawaban, atau memperbaiki miskonsepsi. Kelompok diharapkan bekerja sama dengan sebaik-baiknya dan saling membantu dalam memahami materi pelajaran.

#### 4. Evaluasi.

Dilakukan selama 45 - 60 menit secara mandiri untuk menunjukkan apa yang telah siswa pelajari selama bekerja dalam kelompok. Setelah kegiatan presentasi guru dan kegiatan kelompok, siswa diberikan tes secara individual. Dalam menjawab tes, siswa tidak diperkenankan saling membantu. Hasil evaluasi digunakan sebagai nilai perkembangan individu dan disumbangkan sebagai nilai perkembangan kelompok.

#### 5. Penghargaan individu dan kelompok.

Dari hasil penilaian perkembangan maka penghargaan pada prestasi kelompok diberikan dalam peningkatan penghargaan atau persyaratan pemberian penghargaan. Guru memeriksa hasil kerja siswa dan diberikan angka dengan rentang 0 – 100. Selanjutnya pemberian penghargaan atas keberhasilan kelompok dapat dilakukan oleh guru dengan melakukan tahap-tahap berikut:

##### 5.1 Menghitung skor individu

**Tabel 2.1****Perhitungan Perkembangan Skor Individu STAD**

<b>No.</b>	<b>Nilai Tes</b>	<b>Skor Perkembangan</b>
1.	Lebih dari 10 poin di bawah skor dasar	0 poin
2.	10 sampai 1 poin di bawah skor dasar	10 poin
3.	Skor 0 sampai 10 poin di atas skor dasar	20 poin
4.	Lebih dari 10 poin di atas skor dasar	30 poin
5.	Pekerjaan sempurna (tanpa memerhatikan skor dasar)	40 poin

**5.2 Menghitung skor kelompok**

Skor kelompok dihitung dengan membuat rata-rata skor perkembangan anggota kelompok, yaitu dengan menjumlahkan semua skor perkembangan individu anggota kelompok dan membagi sejumlah anggota kelompok tersebut. Sesuai dengan rata-rata skor perkembangan kelompok, diperoleh skor kelompok sebagaimana dalam tabel.

**Tabel 2.2****Perhitungan Perkembangan Skor Kelompok STAD**

<b>No.</b>	<b>Rata-rata Skor</b>	<b>Kualifikasi</b>
1.	$0 \leq N \leq 5$	Tim yang Kurang Baik (Bad)
2.	$6 \leq N \leq 15$	Tim yang Baik (Good Team)
3.	$16 \leq N \leq 20$	Tim yang Baik Sekali (Great Team)
4.	$21 \leq N \leq 30$	Tim yang Istimewa (Super Team)

**6. Perhitungan ulang skor awal dan perubahan kelompok.**

Satu periode penilaian (3 – 4 minggu) dilakukan perhitungan ulang skor evaluasi sebagai skor awal siswa yang baru. Kemudian dilakukan perubahan kelompok agar siswa dapat bekerja dengan teman yang lain.<sup>43</sup>

#### 1.6.2. Kelebihan dan Kekurangan

##### a) Kelebihan

1. Meningkatkan kecakapan individu.
2. Meningkatkan kecakapan kelompok.
3. Meningkatkan komitmen, percaya diri.
4. Menghilangkan prasangka terhadap teman sebaya dan memahami perbedaan.
5. Tidak bersifat kompetitif.
6. Tidak memiliki rasa dendam dan mampu membina hubungan yang hangat.
7. Meningkatkan motivasi belajar dan rasa toleransi serta saling membantu dan mendukung dalam memecahkan masalah.<sup>44</sup>

Keunggulan dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah adanya kerja sama dalam kelompok dan dalam menentukan keberhasilan kelompok tergantung keberhasilan individu, sehingga setiap anggota kelompok tidak bisa menggantungkan pada anggota yang lain. Pembelajaran kooperatif tipe STAD menekankan pada aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.

---

<sup>43</sup>Nur Asma, (2006). *Model Pembelajaran Kooperatif*, Jakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, hal. 5.

<sup>44</sup>*Ibid*, hal. 26.

b) Kelemahan

1. Siswa yang kurang pandai dan kurang rajin akan merasa minder berkerja sama dengan teman-teman yang lebih mampu.
2. Terjadi situasi kelas yang gaduh singga siswa tidak dapat bekerja secara efektif dalam kelompok.
3. Pemborosan waktu.<sup>45</sup>

## B. Kerangka Fikir

Dalam belajar matematika, pemahaman seseorang akan lebih mudah dalam memahami pelajaran bila didasari dengan rasa suka kepada pelajaran. Banyak peserta didik yang bosan dengan pelajaran matematika karena fokus pelajaran hanya kepada guru dan para siswa tidak diperhatikan secara menyeluruh. Banyak sekali hambatan dalam pembelajaran matematika, oleh sebab itu kegiatan belajar mengajar tidak sampai pada tujuan pembelajaran tersebut.

Tidak ada satupun model pembelajaran yang lebih unggul dalam segala situasi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Penerapan beberapa model pembelajaran lebih dapat memaksimalkan tujuan pembelajaran sesuai dengan situasi dan kondisi. Namun, dalam hal ini peneliti menduga bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams-Achievement Division* (STAD) ini dapat merubah pola belajar siswa menjadi aktif. Mampu mengemukakan pendapat berdasarkan sebab-akibat masalah yang sedang dimunculkan pada siswa-siswi terkhususnya pada materi pecahan.

---

<sup>45</sup>*Ibid*, hal. 27.

Jadi dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams-Achievement Division* (STAD) diharapkan siswa mampu menguasai materi, mencapai ketuntasan belajar, siswa harus menunjukkan aktivitas yang baik dalam mencapai tujuan pembelajaran, guru harus memiliki kemampuan dalam kelas, dan melihat respon siswa terhadap pembelajaran yang positif terhadap pelajaran matematika.

### C. Penelitian Relevan

Untuk mendukung penelitian ini peneliti mengambil hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya dengan jenis penelitian yang serupa

1. I Made Giantara, Ida Bagus Surya Manuaba, I Gusti Agung Oka Negara (2014) pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe student teams achievement divisions (STAD) terhadap hasil belajar penjumlahan dan pengurangan pecahan dalam matematika siswa kelas v sd gugus v kecamatan marga tahun pelajaran 2012/2013.

Hasil Penelitian Berdasarkan hasil analisis data dengan uji T terbukti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar Matematika antara siswa yang belajar melalui model Tahun Pelajaran 2012/2013. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji hipotesis dengan uji-t diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,072 > 2,000$ ). Selain itu nilai rata-rata post tes hasil belajar Matematika kelompok eksperimen lebih besar dari nilai rata-rata post tes hasil belajar Matematika kelompok kontrol ( $80,80 > 71,09$ ). Ini berarti hasil belajar Matematika siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih baik daripada hasil belajar Matematika siswa yang belajar secara konvensional.

2. Kadima, Mustami, dan Dasa Ismaimuza (2013) Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD di Kelas IV SDN Balayon Kecamatan Liang.

Hasil penelitian menunjukkan data awal siswa yang kategori tuntas 3 orang atau presentase ketuntasan klasikal 20%. Pada siklus 1 banyak siswa yang tuntas 8 orang presentase ketuntasan klasikal 53,3%. Sedangkan Siklus II banyaknya siswa yang tuntas 14 orang, presentase ketuntasan klasikal 93,3%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar pada materi pecahan pada siswa kelas IV SDN Balayon.

#### **D. Pengajuan Hipotesis**

Hipotesis dilihat dari kategori rumusannya dibagi menjadi dua bagian yaitu (1) hipotesis nihil yang biasanya disingkat dengan  $H_0$ ; (2) Hipotesis alternative biasanya disebut hipotesis kerja atau disingkat  $H_a$ .<sup>46</sup> Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir, maka hipotesis penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh antara model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar matematikasiswa kelas IV.

$H_a$  : Ada pengaruh. Antara model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV.

---

<sup>46</sup>Yatim Riyanto, (2010), *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Surabaya: Penerbit SIC, hal. 17.



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Penelitian eksperimen merupakan pendekatan penelitian yang cukup khas. Kekhasan tersebut diperlihatkan oleh dua hal, pertama penelitian eksperimen menguji secara langsung pengaruh suatu variable terhadap variable lain, kedua menguji hipotesis hubungan sebab-akibat.<sup>47</sup> Metode penelitian yang digunakan adalah “*Quasi Eksperimen*”.

Desain kuasi-eksperimen memiliki tiga komponen, yaitu: kelompok perlakuan, kelompok kontrol, dan kelompok yang dibentuk tanpa acak. Karena acak tidak digunakan, ada potensi lebih besar variabel tambahan lain mempengaruhi variabel dependen. Oleh karena itu, dalam penggunaan desain kuasi eksperimen dilakukan menggunakan pretes dan postes. Tujuan dari pretes dan postes adalah untuk mengidentifikasi perbedaan antara kedua kelompok tersebut.<sup>48</sup>

#### B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MIN Nelayan Indah yang terletak di Jalan Jaring Kakap No. 2, Kelurahan Nelayan Indah, Kecamatan Medan Labuhan. Adapun peneliti memilih sekolah tersebut karena terbuka bagi peneliti yang dapat memperbaiki pembelajaran.

---

<sup>47</sup>Nana Syaodih Sukmadinata, (2015), *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, hal.194.

<sup>48</sup>Syaukani, (2017), *Metode Penelitian Pedoman Praktis Penelitian dalam Bidang Pendidikan*, Medan: Perdana Publishing, hal. 23.

Kegiatan penelitian dilakukan pada semester II Tahun Ajaran 2017/2018. Penetapan jadwal penelitian disesuaikan dengan jadwal yang ditetapkan oleh kepala sekolah. Adapun materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah “Pecahan” yang merupakan materi pada silabus kelas IV tersebut. Waktu Penelitian dilaksanakan terhitung dari awal direncanakan mulai Januari s/d Maret 2018.

### **C. Populasi dan Sampel**

#### **3.1 Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan (*universum*) dari objek penelitian yang menjadi sumber data penelitian.<sup>49</sup> Objek ini disebut dengan satuan analisis. Satuan analisis ini memiliki kesamaan perilaku atau karakteristik yang ingin diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas IV yang terdiri dari kelas IV A sebanyak 36 orang dan kelas IV B sebanyak 38 orang terdiri laki-laki dan perempuan.

#### **3.2 Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>50</sup> Pengambilan sampel dimana semua anggota populasi akan dipilih sebagai anggota sampel. Sampel yang di ambil jika tidak terjangkau maka hanya beberapa dari populasi yang akan menjadi objek untuk keseluruhan dalam penelitian.

---

<sup>49</sup>Masyhuri dan Zainuddin, (2011), *Metodologi Penelitian Pendekatan Praktis dan Aplikatif*, Bandung: Refika Aditama, hal. 157.

<sup>50</sup>Sugiyono, (2008), *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, hal. 118.

Dalam penelitian ini populasi terjangkau dengan jumlah 74 orang. Kelas IVA berjumlah 36 siswa dipilih sebagai kelas eksperimen, yaitu kelas siswa yang diberikan pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD, sedangkan kelas IVB berjumlah 38 siswa sebagai kelas kontrol, yaitu kelas yang tidak mendapat perlakuan dari peneliti. Hanya berupa model pembelajaran konvensional dari guru kelas tersebut.

#### **D. Definisi Operasional**

Untuk menghindari perbedaan penafsiran terhadap istilah pada penelitian ini, maka perlu diberikan definisi operasional pada variabel penelitian sebagai berikut.

1. Model Pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams-Achievement Division* (STAD) (IV A) adalah model pembelajaran dengan mengacu pada enam langkah pokok, yaitu : (1) penyampaian tujuan dan motivasi, (2) Pembagian kelompok belajar, (3) presentasi dari guru, (4) kegiatan belajar dalam tim (5) kuis, dan (6) penghargaan prestasi siswa.
2. Model Pembelajaran Konvensional (IV B) adalah model pembelajaran dengan mengacu pada dua langkah pokok, yaitu: (1) Memahami masalah kontekstual, (2) Menyelesaikan masalah kontekstual.

### E. Desain Penelitian

Pada penelitian ini ingin melihat pengaruh hasil belajar matematika melalui model kooperatif tipe STAD. Dimana setiap kelas atau setiap peserta didik mempunyai gaya belajar yang berbeda maka untuk mengantisipasinya harus mempunyai model yang berbeda pula. Agar tujuan pembelajaran nantinya akan tercapai dengan baik. Subjek penelitian dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen yaitu kelompok siswa yang diberikan perlakuan dengan model kooperatif STAD, dan kelompok kontrol adalah kelompok siswa yang diberikan perlakuan dengan pembelajaran yang biasa diberikan guru atau tidak mendapat perlakuan.

Pengumpulan data menggunakan metode tes tertulis dengan instrumen soal tes, yaitu untuk mengukur hasil belajar siswa. Karena pada penelitian ini diberikan perlakuan yang berbeda terhadap ke dua kelompok, kelas IV A mendapat perlakuan dengan model kooperatif tipe STAD sedangkan kelas IV B sebagai kelas kontrol tidak mendapat perlakuan.

**Tabel. 3.1**

**Desain Penelitian *Two Group (pretes dan postes***

Kelas	Pre-tes	Perlakuan	Pos-tes
<b>Eksperimen</b>	$T_1$	$X_1$	$T_2$
<b>Kontrol</b>	$T_1$	$X_2$	$T_2$

Keterangan :  $T_1$  = Pre-tes

$T_2$  = Pos-tes

$X_1$  = Pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD

$X_2$  = Pembelajaran bersifat konvensional

## F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen adalah suatu alat untuk mengukur suatu objek ukur atau mengumpulkan data mengenai suatu variable.<sup>51</sup> Sebelum instrumen digunakan untuk mengambil data, maka perludiuji cobakan terlebih dahulu. Adapun tujuan dari uji coba instrumen yaitu untuk mengetahui apakah instrumen layak digunakan sebagai alat untuk mengambil data atau tidak. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel.

Instrumen penelitian yang akan digunakan adalah tes, tes untuk mengetahui hasil belajar yang diperoleh siswa setelah siswa memperoleh pengajaran. Tes digunakan untuk membandingkan kelompok kontrol dan eksperimen untuk melihat hasil dari adanya kegiatan kelompok yang mendapat perlakuan dengan kelompok yang tidak mendapatkan perlakuan. Sebelum pengambilan data terlebih dahulu dilakukan uji coba instrumen tes untuk mengetahui validitas dan reliabilitas butir soal.

### 3.1 Validitas Instrumen

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.<sup>52</sup> Agar penelitian ini dapat menghasilkan data yang valid, maka instrumen penelitiannya pun harus valid. Untuk mengetahui valid tidaknya instrumen suatu penelitian yang digunakan pada penelitian ini, penulis akan melakukan uji validitas isi dari soal yang dibuat, yaitu validitas yang menunjukkan bahwa soal tes tersebut dapat mengukur tujuan pembelajaran khusus

---

<sup>51</sup>Manurung, (2012), *Metodologi Penelitian*, Jakarta: Halaman Moeka, hal. 62.

<sup>52</sup>Sugiyono, *Op.cit*, hal. 173

tertentu sesuai dengan materi isi pelajaran yang diberikan. Validitas instrumen tes menggunakan rumus *product moment* angka kasar yaitu:<sup>53</sup>

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{(N \sum x^2) - (\sum x)^2\} \{(N \sum y^2) - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

$x$  = Skor butir

$y$  = Skor total

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara skor butir dan skor total

$N$  = Banyak siswa

Kriteria pengujian validitas adalah setiap item valid apabila  $r_{xy} > r_{tabel}$

( $r_{tabel}$  diperoleh dari nilai kritis  $r$  *product moment*)

### 3.2 Reabilitas instrumen

Reliabilitas merupakan perhitungan yang dilakukan untuk mengetahui ketepatan dan tingkat kepercayaan instrumen yang digunakan. Pengujian reliabilitas ini dengan *internal consistency*, dilakukan dengan cara mencoba instrument sekali saja, kemudian yang data diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Hasil analisis dapat digunakan untuk memprediksi reliabilitas instrument. Untuk menguji reabilitas tes digunakan rumus Alpa sebagai berikut :

---

<sup>53</sup>Indra Jaya. 2010. *Statistik Penelitian Untuk Pendidikan*. Bandung: Citapustaka Media Perintis. hal. 122.

$$r_{11} = \left( \frac{N}{N-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Dimana:

$r_{11}$  : Reabilitas Tes

$N$  : Banyaknya butir soal

$\sum S_i^2$  : Jumlah varians skor setiap item

$S_t^2$  : Varians total

**Tabel 3.2**  
**Kategori Reabilitas Instrumen**

Interval	Kategori
$0,0 \leq r_{11} < 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r_{11} < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r_{11} < 0,60$	Sedang
$0,60 \leq r_{11} < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r_{11} < 1,00$	Sangat Tinggi

Dilakukan uji coba reliabilitas dengan jumlah sampel sebanyak 36 siswa kelas eksperimen dan 38 siswa di kelas kontrol dengan ketentuan  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir-butir soal yang valid dinyatakan reliable. Adapun hasil perhitungan uji coba instrumen diperoleh  $r_{hitung} = 0,56$  maka dapat dikatakan reliable sedang

### G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian. Bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan melalui pretes dan postes secara obyektif yang berbentuk pilihan ganda terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas

eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sedangkan kelas kontrol tidak mendapat perlakuan apapun dari peneliti. Hanya berupa pembelajaran bersifat konvensional dari guru kelas tersebut. Tes ini disusun berjumlah 10 soal dengan 4 pilihan jawaban.

## H. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk pengujian hipotesis sehubungan untuk pengujian hipotesis sehubungan dengan rumusan masalah yang diajukan. Karena menggunakan skala interval dan ratio, maka sebelum melakukan analisis data, pengujian terhadap persyaratan analisis harus dilakukan lebih dahulu.<sup>54</sup> Menguji hipotesis yang berkenaan dengan kualitas sebuah perlakuan (seperti, baik/ jelek, berhasil/ gagal, memuaskan/ mengecewakan) atau rata-rata atau normal/ tidak normalnya sebuah sebaran data.<sup>55</sup>

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas data dapat dilakukan dengan berbagai cara. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD atau tidak, dilakukan perhitungan dengan menggunakan uji Liliefors.

a. Hipotesis yang diajukan adalah :

$H_0$  : Data berasal dari populasi berdistribusi normal

$H_1$  : Data berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

b. Menentukan harga  $L_0$  ( $L_{hitung}$ )

---

<sup>54</sup>Manurung, (2013), *Statistik Pendidikan*, Jakarta: Halaman Moeka Publishing, hal. 120.

<sup>55</sup>Subana, dkk, (2000), *Statistik Pendidikan*, Bandung, Pustaka Setia, hal. 123.



- 1) Hitung rata-rata skor sampel dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

- 2) Hitung standar deviasi nilai skor sampel

$$SD = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2}$$

Keterangan:

SD = standar deviasi

$\frac{\sum X}{N}$  = Tiap skor dikuadratkan lalu dijumlahkan kemudian dibagi N.

$\left(\frac{\sum X}{N}\right)^2$  = Semua skor dijumlahkan, dibagi N kemudian dikuadratkan.

- 3) Urutkan data sampel dari terkecil sampai terbesar ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) untuk dijadikan bilangan baku ( $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$ ) dengan

menggunakan rumus :  $Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{s}$

Keterangan :

$Z_i$  : Bilangan baku

$\bar{X}$  : Rata-rata

$s$  : Simpangan baku

$x_i$  : Data ke – i

- 4) Tentukan besar peluang masing-masing nilai Z berdasarkan tabel Z (luas lengkungan dibawah kurva normal standar dari 0 ke z, dan disebut dengan  $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$ ; P = Proporsi

- 5) Hitung frekuensi kumulatif atas dari masing-masing nilai  $z$ , dan disebut dengan  $S(Z_i)$  kemudian dibagi dengan jumlah sampel ( $n$ )
- 6) Hitung selisih  $F(Z_i) - S(Z_i)$  dan kemudian tentukan harga mutlaknya. Ambil harga yang paling besar dari nilai itu dinyatakan sebagai  $L_0$  kemudian dibandingkan dengan  $L_{tabel}$ .

Kriteria pengujian  $H_0$  :

$H_0$  diterima jika  $L_0 < L_{tabel}$ , maka data distribusi normal.

$H_0$  ditolak jika  $L_0 > L_{tabel}$ , maka data tidak berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji kesamaan variansi (uji F)

$$F = \frac{S_x^2}{S_y^2}$$

Keterangan :

$S_x^2$  : Varians terbesar dari kedua kelompok data

$S_y^2$  : Varians terkecil dari kedua kelompok data

Langkah-langkah perhitungan adalah sebagai berikut :

### a. Hipotesis

$$H_0 : s_1^2 = s_2^2$$

$$H_0 : s_1^2 \neq s_2^2$$

Keterangan :

$s_1^2$  : varians kelas eksperimen

$s_2^2$  : varians kelas kontrol

$H_0$  : Data homogen

$H_1$  : Data tidak homogen

- b. Menentukan nilai  $F_{hitung}$  dengan rumus fisher, dengan mengetahui terlebih dahulu variansi kedua kelompok penelitian tersebut.
- c. Mencari  $F_{tabel}$

Setelah data terkumpul dengan lengkap, maka tahap berikutnya untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar matematika pada siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode pembelajaran biasa yang diajarkan oleh guru pada materi pecahan dengan taraf kesukaran.

$$\text{Rumus yang digunakan adalah t-test : } t_{\text{tabel}} = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\left(\frac{SD_1^2}{N_1 - 1}\right) + \left(\frac{SD_2^2}{N_2 - 1}\right)}}$$

Keterangan :

$X_1$  : Skor prestasi belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD

$X_2$  : Skor prestasi belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran yang diberikan guru

$SD_1$  : Simpangan baku siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD

$SD_2$  : Simpangan baku siswa yang menggunakan model pembelajaran yang diberikan guru

$n_1$  : Jumlah sampel siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD

$n_2$  : Jumlah sampel siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran yang diberikan guru

### 3. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams-Achievement Division* (STAD) terhadap aktivitas siswa dalam berperan aktif pada materi pokok pecahan di kelas IV dilakukan dengan Uji-t. Hipotesis penelitian yang diuji adalah:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$ : Tidak ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams-Achievement Division* (STAD) terhadap aktivitas siswa dalam berperan aktif di kelas IV

$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$ : Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams-Achievement Division* (STAD) terhadap aktivitas siswa dalam berperan aktif di kelas IV

Data berdistribusi normal dan homogen, maka menguji hipotesis penelitian digunakan uji *t-test* sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \text{ dengan } s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 + n_2) - 2}$$

Keterangan :

t = distribusi t

$\bar{X}_1$  = Rata-rata hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams-Achievement Division* (STAD)

$\bar{X}_2$  = Rata-rata hasil belajar siswa dengan metode konvensional

$n_1$  = Jumlah sampel kelas eksperimen

$n_2$  = Jumlah sampel kelas kontrol

$S_1^2$  = variansi pada kelas eksperimen

$S_2^2$  = variansi pada kelas kontrol

Harga  $t_{hitung}$  dibandingkan dengan harga  $t_{tabel}$  yang diperoleh dari distribusi t. Dengan kriteria: jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan  $(dk) = n_1 + n_2 - 2$  berarti terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams-Achievement Division* (STAD) dan metode konvensional pada mata pelajaran Matematika siswa kelas IV MIN Nelayan Indah Kecamatan Medan Marelan ( $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima).

Apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams-Achievement Division* (STAD) dan metode konvensional pada mata pelajaran Matematika siswa kelas IV MIN Nelayan Indah Kecamatan Medan Marelan ( $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak).

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Temuan Penelitian**

##### **1. Temuan Umum Penelitian**

###### **a. Profil Madrasah**

Nama Madrasah adalah Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) Nelayan Indah. Madrasah ini berlokasi di Jalan Jaring Kakap No. 2 Kecamatan Medan Labuhan Kota Medan Provinsi Sumatera Utara. Madrasah ini berdiri sejak tahun 19 dan berakreditasi A sejak 01 Januari 2011. Madrasah ini dikepalai oleh Bapak Ahyar, S.Ag, M.Pd.

Fasilitas Madrasah Ibtidaiyah Negeri Nelayan Indah antara lain:

- 1) Lapangan Olahraga
- 2) Ruang Kepala Sekolah
- 3) Ruang Tata Usaha
- 4) Ruang Guru
- 5) Ruang Kelas
- 6) Perpustakaan
- 7) Mushola
- 8) Kantin
- 9) Toilet Guru
- 10) Toilet Siswa
- 11) Tempat Parkir

**b. Data Siswa Madrasah Ibtidaiyah Negeri Nelayan Indah**

**Tabel 4.1**

**Data Siswa Kelas I – VI MIN Nelayan Indah**

No.	Keadaan Kelas Siswa	Jumlah Rombel	Ruang A	Ruang B	Jumlah
1	Kelas I	2	36	36	72
2	Kelas II	2	36	38	74
3	Kelas III	2	36	34	70
4	Kelas IV	2	36	38	74
5	Kelas V	2	36	36	72
6	Kelas VI	2	34	36	70
Jumlah		12	216	220	432

**2. Temuan Khusus Penelitian**

Populasi pada penelitian ini seluruh siswa-siswi kelas IV MIN Nelayan Indah Medan yang terdapat kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk itu diambil sampel dari keduanya dengan soal yang sama namun perlakuan yang berbeda. Pada kelas IV eksperimen di beri pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD oleh peneliti. Sedangkan untuk kelas kontrol diberi perlakuan pembelajaran konvensional oleh guru.

Siswa-siswi kelas V A MIN Nelayan Indah ditetapkan sebagai validator untuk memvalidkan tes dalam mata pelajaran matematika materi pecahan yang akan digunakan. Setelah peneliti menguji analisis validitas soal, reabilitas soal, sebelum menguji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis untuk memperoleh hasil belajar siswa. Lalu untuk melihat apakah ada peningkatan hasil

belajar dan perbedaan antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen yang peneliti lakukan berdasarkan variabel-variabel yang terkait.

## B. Deskripsi Uji Penelitian Instrumen

Sebelum peneliti melakukan penelitian dan memberikan perlakuan terhadap siswa, peneliti terlebih dulu menguji analisis validitas soal. Uji instrument ini dilaksanakan dikelas V MIN Nelayan Indah yang berjumlah 36 siswa dengan jumlah soal 20 butir soal. Berikut hasil uji validitas yang telah dianalisis peneliti.

**Tabel. 4.2**

### Hasil Analisis Validitas Soal

No.	Nilai	Status
1	0,720	Valid
2	-0,148	Tidak Valid
3	0,555	Valid
4	0,801	Valid
5	0,173	Tidak Valid
6	0,404	Valid
7	0,194	Tidak Valid
8	0,723	Valid
9	0,826	Valid
10	0,494	Valid



11	0,556	Valid
12	-0,664	Tidak Valid
13	0,409	Valid
14	-0,050	Tidak Valid
15	0,394	Valid
16	0,302	Valid
17	0,173	Tidak Valid
18	0,278	Valid
19	0,360	Valid
20	0,481	Valid

Berdasarkan dari 20 butir perhitungan soal diatas, diketahui  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir soal valid dengan  $r_{tabel} = 0,271$  terdapat 14 soal yang valid. Peneliti mengambil 10 soal yang sama untuk pre-tes di kedua kelas eksperimen dan kontrol, lalu menukar 4 soal secara acak dengan jumlah soal tetap 10 untuk soal pos-tes setelah terdapat perlakuan kelas eksperimen dengan model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division*(STAD) dan kelas kontrol yang mendapat model pembelajaran konvensional.

### C. Deskripsi hasil penelitian

Berikut data tentang kemampuan awal yang dimiliki siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol saat diberi pre-tes oleh peneliti. Kemampuan perbandingan kelas keduanya dapat dilihat dari tabel dibawah ini.

Tabel 4.3

**Hasil Pre-test Hasil Belajar Siswa pada kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Sumber Statistik	X <sub>1</sub> (Eksperimen)	X <sub>2</sub> (Kontrol)
A (HBS)	$n = 36$ $\sum X = 2170$ Mean = 60,28 Standar Deviasi = 8,78 Variansi = 77,063	$n = 38$ $\sum X = 2640$ Mean = 69,47 Standar Deviasi = 9,28 Variansi = 86, 202

Keterangan :

X<sub>1</sub> : Siswa yang berada pada kelas eksperimenX<sub>2</sub> : Siswa yang berada pada kelas Kontrol

A : Hasil Belajar Siswa

**1) Deskripsi data *Pre Test* hasil belajar siswa pada mata pelajaran****Matematika materi pecahan di Kelas Eksperimen dan Kontrol****a) Data *Pre Test* Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen (AX<sub>1</sub>)**

Tabel 4. 4

**Hasil Belajar *Pre Test***

No.	Nama	Nilai Pre-Tes	Kategori Penilaian
1	Aburahman Siddiq	50	Kurang Baik
2	Ahmad Daud Maulana	70	Cukup Baik
3	Aldian	70	Cukup Baik
4	Aldi Pratama	70	Cukup Baik
5	Alya Zahra	60	Kurang Baik
6	Aidil Rahmat	70	Cukup Baik
7	Ayu Amelia	60	Kurang Baik
8	Bunga Hernilvia	60	Kurang Baik
9	Bunga Naila	60	Kurang Baik
10	Dinda Putri	70	Cukup Baik
11	Fajar Fikri	70	Cukup Baik
12	Fira Ramadhani Liu	60	Kurang Baik
13	Filza Liana Putri	50	Kurang Baik
14	Hanriza Simatupang	50	Kurang Baik

15	Hidayatullah	70	Cukup Baik
16	Humaira	60	Kurang Baik
17	Ikhwan Hafiz Lubis	60	Kurang Baik
18	Miranda Aulia	60	Kurang Baik
19	M. Aqil Al Qawi	80	Baik
20	M. Rafli	50	Kurang Baik
21	M. Rasya	50	Kurang Baik
22	M. Reza Aditiya Tanjung	50	Kurang Baik
23	M. Ridho Ramadhan	50	Kurang Baik
24	M. Rizki Aditiya	60	Kurang Baik
25	M. Syafiq Silalahi	60	Kurang Baik
26	Nijaya	50	Kurang Baik
27	Nova Nurhaliza	80	Baik
28	Nurin Nazwat	50	Kurang Baik
29	Paulinda	60	Kurang Baik
30	Ragilang Sahputra	60	Kurang Baik
31	Rara Amandasari	60	Kurang Baik
32	Rizki Ramadhani	60	Kurang Baik
33	Supriyanti	60	Kurang Baik
34	Syafrizal	50	Kurang Baik
35	Syifa Baita Amalia	50	Kurang Baik
36	T. Dinda Purnama Sari	70	Cukup Baik

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil tes awal siswa pada mata pelajaran Matematika materi pecahan di kelas iv eksperimen sebelum menerima perlakuan. Dapat diketahui bahwa siswa yang memiliki nilai baik 2 siswa, yang memperoleh nilai cukup baik 8 siswa, dan yang memperoleh nilai kurang baik 26 siswa.

**Tabel 4.5**

**Tingkat Penguasaan Siswa Pada *Pre Test* kelas eksperimen**

Interval Nilai	Kategori Penilaian	Frekuensi	Persentase
$0 \leq SKKM < 45$	Sangat Kurang Baik	0	0 %
$45 \leq SKKM < 65$	Kurang Baik	26	72 %
$65 \leq SKKM < 75$	Cukup Baik	8	22 %

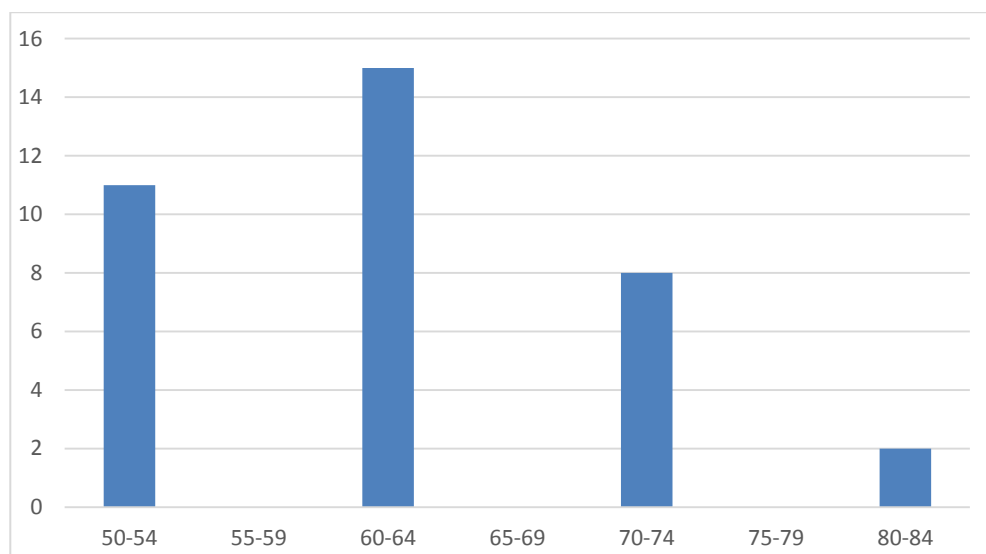
$75 \leq \text{SKKM} < 90$	Baik	2	6 %
$90 \leq \text{SKKM} \leq 100$	Sangat Baik	0	0 %
Jumlah		36	100%

Tabel 4.6

**Distribusi frekuensi hasil *Pre Test* Siswa Pada Kelas Eksperimen**

Kelas	Interval Kelas	F. Absolut	F. Relatif
1	50 – 54	11	31
2	55 – 59	0	0
3	60 – 64	15	42
4	65 – 69	0	0
5	70 – 74	8	22
6	75 – 79	0	0
7	80 – 84	2	5
Jumlah		36	100

Berdasarkan nilai tersebut, dapat dibentuk histogram data kelompok sebagai berikut:



Gambar 4.1 Histogram

**b) Data *Pre Test* Hasil Belajar Siswa pada Kelas Kontrol (AX<sub>2</sub>)**

**Tabel 4. 7**

**Hasil Belajar *Pre Test***

No.	Nama	Nilai Pre-Tes	Kategori Penilaian
1	Ahmad Daud Maulana	70	Cukup Baik
2	Aldian	70	Cukup Baik
3	Alya Zahra	60	Kurang Baik
4	Andika Rifahri	70	Cukup Baik
5	Andrean Pasaribu	60	Kurang Baik
6	Asmiranda Meisyla	70	Cukup Baik
7	Aya Umaiyah	70	Cukup Baik
8	Bayu Fareza	80	Baik
9	Diko Setiawan	70	Cukup Baik
10	Dinda Suranta	80	Baik
11	Harun Al Rasyid	60	Kurang Baik
12	Helmi Zaini Tarigan	70	Cukup Baik
13	Julfan	60	Kurang Baik
14	Keyla Nur Shafa	90	Sangat Baik
15	Kirana Fadlika	60	Kurang Baik
16	Misya Zahra Arimby	60	Kurang Baik
17	Mubarak Purba	80	Baik
18	M. Abdul Fajri	60	Kurang Baik
19	M. Basar	80	Baik
20	M. Fahri	50	Kurang Baik
21	M. Fahri Ihsan	70	Cukup Baik
22	M. Hafiz	70	Cukup Baik
23	M. Isa Abadi	80	Baik
24	M. Radi	80	Baik
25	Nabila Harisya	70	Cukup Baik
26	Naya Nabilah	80	Baik
27	Nazwa Salsabila	70	Cukup Baik
28	Noval Zaini	80	Baik
29	Nur Risma	60	Kurang Baik
30	Puspita Sari	50	Kurang Baik
31	Putri Wulandari	70	Cukup Baik
32	Rara Ramadhani	70	Cukup Baik
33	Rian Ahmadya	80	Baik
34	Sandi Tegar Pratama	70	Cukup Baik
35	Sufina Azhar Siagian	70	Cukup Baik
36	Syahfitri	60	Kurang Baik
37	Tiara Aprillianty	60	Kurang Baik
38	Zahra Annisa	80	Baik

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil tes awal siswa pada mata pelajaran Matematika materi pecahan di kelas ivkontrol sebelum menerima perlakuan dari guru kelas. Dapat diketahui bahwa siswa yang memiliki nilai sangatbaik 1 siswa, memperoleh nilai baik 10 siswa, yang memperoleh nilai cukup baik 15 siswa, dan yang memperoleh nilai kurang baik 12 siswa.

**Tabel 4. 8**

**Tingkat Penguasaan Siswa Pada *Pre Test*Kelas Kontrol**

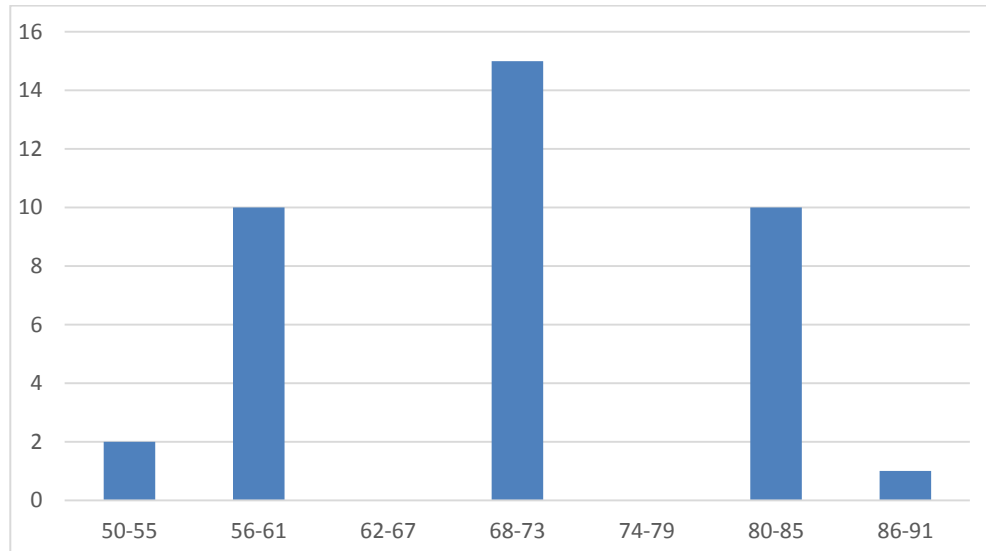
Interval Nilai	Kategori Penilaian	Frekuensi	Persentase
$0 \leq SKKM < 45$	Sangat Kurang Baik	0	0 %
$45 \leq SKKM < 65$	Kurang Baik	12	32 %
$65 \leq SKKM < 75$	Cukup Baik	15	39 %
$75 \leq SKKM < 90$	Baik	10	26 %
$90 \leq SKKM \leq 100$	Sangat Baik	1	3 %
Jumlah		38	100%

**Tabel 4.9**

**Distribusi frekuensi hasil *Pre Test* Siswa Pada Kelas Kontrol**

Kelas	Interval Kelas	F. Absolut	F. Relatif
1	50 – 55	2	5
2	56 – 61	10	26
3	62 – 67	0	0
4	68 – 73	15	40
5	74 – 79	0	0
6	80 – 85	10	26
7	86 – 91	1	3
Jumlah		38	100

Berdasarkan nilai tersebut, dapat dibentuk histogram data kelompok sebagai berikut:



**Gambar 4. 2 Histogram**

Setelah didapat hasil dari *Pre test*, peneliti lalu melakukan perlakuan kepada kelas eksperimen dengan memberi pengajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) mata pelajaran matematika materi pecahan dan kelas kontrol menggunakan pengajaran biasa dengan guru kelas berupa pembelajaran yang bersifat konvensional. Lalu setelah itu dilakukan perlakuan peneliti dengan memberikan *post test* kepada masing-masing kelompok kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Kemampuan perbandingan kelas keduanya dapat dilihat dari tabel dibawah ini.

**Tabel 4.10**  
**hasil *post test* hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol**

Sumber Statistik	X <sub>1</sub> (Eksperimen)	X <sub>2</sub> (Kontrol)
	n = 36	n = 38
	$\sum X = 2820$	$\sum X = 2740$

A (HBS)	Mean = 78,33 Standar Deviasi = 9,10 Variansi = 82,857	Mean = 72,11 Standar Deviasi = 9,63 Variansi = 92,745
---------	---	---

Keterangan :

$X_1$  : Siswa yang berada pada kelas eksperimen

$X_2$  : Siswa yang berada pada kelas Kontrol

A : Hasil Belajar Siswa

## 2) Deskripsi data *Post Test* hasil belajar siswa pada mata pelajaran

**Matematika materi pecahan di Kelas Eksperimen dan Kontrol**

### a) Data *Post Test* Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen ( $AX_1$ )

**Tabel 4. 11**

#### **Hasil belajar *Post Test***

No.	Nama	Nilai Pos-Tes	Kategori Penilaian
1	Aburahman Siddiq	70	Cukup Baik
2	Ahmad Daud Maulana	90	Sangat Baik
3	Aidil Rahmat	90	Sangat Baik
4	Aldi Pratama	90	Sangat Baik
5	Alya Zahra	90	Sangat Baik
6	Aidil Rahmat	90	Sangat Baik
7	Ayu Amelia	70	Cukup Baik
8	Bunga Hernilvia	80	Baik
9	Bunga Naila	80	Baik
10	Dinda Putri	90	Sangat Baik
11	Fajar Fikri	80	Baik
12	Fira Ramadhani Liu	80	Baik
13	Filza Liana Putri	70	Cukup Baik
14	Hanriza Simatupang	70	Cukup Baik
15	Hidayatullah	70	Cukup Baik
16	Humaira	90	Sangat Baik
17	Ikhwan Hafiz Lubis	80	Baik
18	Miranda Aulia	80	Baik
19	M. Aqil Al Qawi	90	Sangat Baik
20	M. Rafli	70	Cukup Baik
21	M. Rasya	70	Cukup Baik
22	M. Reza Aditiya Tanjung	70	Cukup Baik
23	M. Ridho Ramadhan	60	Kurang Baik



24	M. Rizki Aditiya	80	Baik
25	M. Syafiq Silalahi	80	Baik
26	Nijaya	70	Cukup Baik
27	Nova Nurhaliza	90	Sangat Baik
28	Nurin Nazwat	60	Kurang Baik
29	Paulinda	80	Baik
30	Ragilang Sahputra	80	Baik
31	Rara Amandasari	80	Baik
32	Rizki Ramadhani	80	Baik
33	Supridayanti	70	Cukup Baik
34	Syafrizal	70	Cukup Baik
35	Syifa Baita Amalia	70	Cukup Baik
36	T. Dinda Purnama Sari	90	Sangat Baik

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil tes awal siswa pada mata pelajaran Matematika materi pecahan di kelas iv eksperimen sebelum menerima perlakuan. Dapat diketahui bahwa siswa yang memiliki nilai sangat baik 10 siswa, yang memperoleh nilai baik 12 siswa, dan yang memperoleh nilai cukup baik 12, dan yang memperoleh kurang baik sebanyak 2 siswa. Berikut dijelaskan pada tabel.

**Tabel 4. 12**

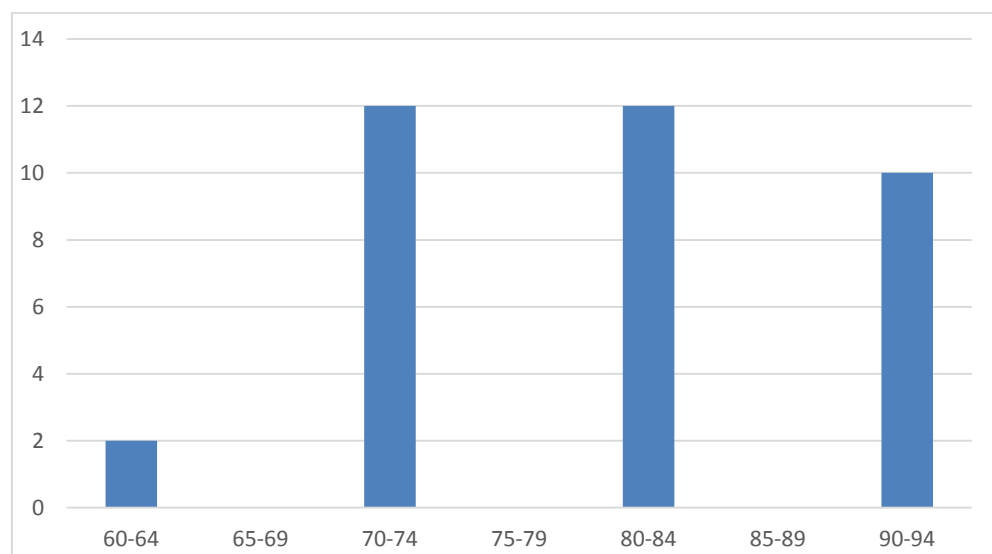
**Tingkat Penguasaan Siswa Pada *Post Test* kelas eksperimen**

Interval Nilai	Kategori Penilaian	Frekuensi	Persentase
$0 \leq SKKM < 45$	Sangat Kurang Baik	0	0 %
$45 \leq SKKM < 65$	Kurang Baik	2	6 %
$65 \leq SKKM < 75$	Cukup Baik	12	33 %
$75 \leq SKKM < 90$	Baik	12	33 %
$90 \leq SKKM \leq 100$	Sangat Baik	10	28 %
Jumlah		36	100%

**Tabel 4. 13****Distribusi frekuensi hasil *Post Test* Siswa Pada Kelas Eksperimen**

Kelas	Interval Kelas	F. Absolut	F. Relatif
1	60 – 64	2	5
2	65 – 69	0	0
3	70 – 74	12	33
4	75 – 79	0	0
5	80 – 84	12	33
6	85 – 89	0	0
7	90 – 94	10	28
Jumlah		36	100

Berdasarkan nilai tersebut, dapat dibentuk histogram data kelompok sebagai berikut:

**Gambar 4. 3 Histogram**

**b) Data *Post Test* Hasil Belajar Siswa pada Kelas Kontrol (AX<sub>2</sub>)**

**Tabel 4. 14**

**Hasil Belajar *Post Tes***

No.	Nama	Nilai Pos-Tes	Kategori Penilaian
1	Ahmad Daud Maulana	70	Cukup Baik
2	Aldian	70	Cukup Baik
3	Alya Zahra	70	Cukup Baik
4	Andika Rifahri	80	Baik
5	Andrean Pasaribu	70	Cukup Baik
6	Asmiranda Meisyla	70	Cukup Baik
7	Aya Umaiyah	80	Baik
8	Bayu Fareza	80	Baik
9	Diko Setiawan	70	Cukup Baik
10	Dinda Suranta	80	Baik
11	Harun Al Rasyid	60	Kurang Baik
12	Helmi Zaini Tarigan	80	Baik
13	Julfan	60	Kurang Baik
14	Keyla Nur Shafa	90	Sangat Baik
15	Kirana Fadlika	60	Kurang Baik
16	Misya Zahra Arimby	60	Kurang Baik
17	Mubarak Purba	90	Sangat Baik
18	M. Abdul Fajri	60	Kurang Baik
19	M. Basar	80	Baik
20	M. Fahri	60	Kurang Baik
21	M. Fahri Ihsan	70	Cukup Baik
22	M. Hafiz	70	Cukup Baik
23	M. Isa Abadi	80	Baik
24	M. Radi	80	Baik
25	Nabila Harisya	70	Cukup Baik
26	Naya Nabilah	80	Baik
27	Nazwa Salsabila	70	Cukup Baik
28	Noval Zaini	80	Baik
29	Nur Risma	60	Kurang Baik
30	Puspita Sari	50	Kurang Baik
31	Putri Wulandari	70	Cukup Baik
32	Rara Ramadhani	80	Baik
33	Rian Ahmadya	80	Baik
34	Sandi Tegar Pratama	70	Cukup Baik
35	Sufina Azhar Siagian	70	Cukup Baik
36	Syahfitri	60	Kurang Baik
37	Tiara Aprillianty	70	Cukup Baik
38	Zahra Annisa	90	Sangat Baik

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil tes awal siswa pada mata pelajaran Matematika materi pecahan di kelas ivkontrol sebelum menerima perlakuan dari guru kelas. Dapat diketahui bahwa siswa yang memiliki nilai sangatbaik 3 siswa, memperoleh nilai baik 12 siswa, yang memperoleh nilai cukup baik 14 siswa, dan yang memperoleh nilai kurang baik 9 siswa.

**Tabel 4. 15**

**Tingkat Penguasaan Siswa Pada *Pre Test*Kelas Kontrol**

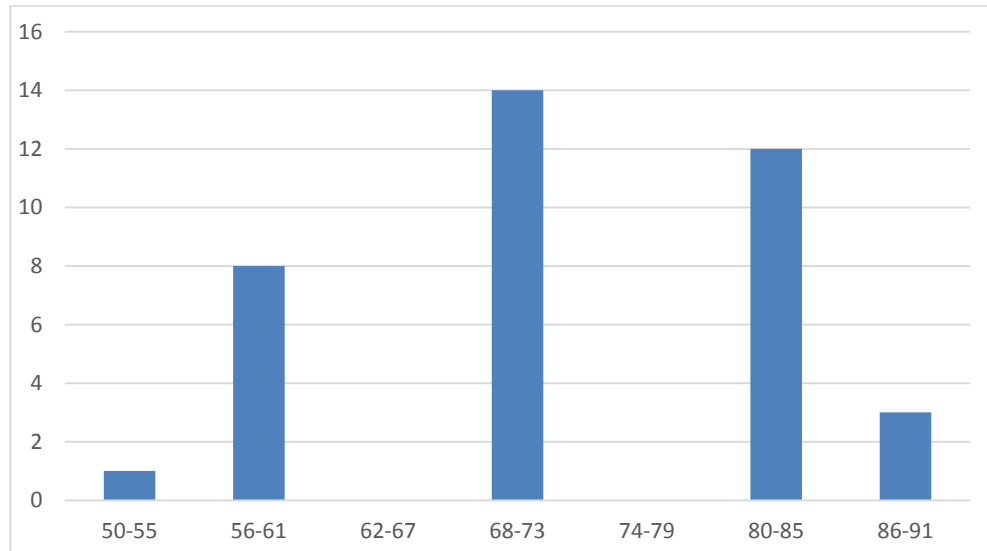
Interval Nilai	Kategori Penilaian	Frekuensi	Persentase
$0 \leq SKKM < 45$	Sangat Kurang Baik	0	0 %
$45 \leq SKKM < 65$	Kurang Baik	9	24 %
$65 \leq SKKM < 75$	Cukup Baik	14	37 %
$75 \leq SKKM < 90$	Baik	12	31 %
$90 \leq SKKM \leq 100$	Sangat Baik	3	8 %
Jumlah		38	100%

**Tabel 4.16**

**Distribusi frekuensi hasil *Pre Test* Siswa Pada Kelas Kontrol**

Kelas	Interval Kelas	F. Absolut	F. Relatif
1	50 – 55	1	3
2	56 – 61	8	21
3	62 – 67	0	0
4	68 – 73	14	37
5	74 – 79	0	0
6	80 – 85	12	31
7	86 – 91	3	8
Jumlah		38	100

Berdasarkan nilai tersebut, dapat dibentuk histogram data kelompok sebagai berikut:



**Gambar 4.4 Histogram**

### **1. Deskripsi Selisih Data *Pre-Test* dan *Post-Test* Hasil Belajar Siswa Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

#### **a) Hasil kemampuan belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) kelas eksperimen ( $AX_1$ )**

Hasil selisih data *pre test* dan *post test* hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) kelas eksperimen disajikan pada tabel berikut :

**Tabel 4.17**

***Pre-test* dan *Post-test* hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) di kelas eksperimen**

No	Nama Siswa	Pre-Test	Post-Test	Selisih
1	Aburahman Siddiq	50	70	20
2	Ahmad Daud Maulana	70	90	20
3	Aldian	70	90	20
4	Aldi Pratama	70	90	20
5	Alya Zahra	60	90	30
6	Aidil Rahmat	70	90	20
7	Ayu Amelia	60	70	10
8	Bunga Hernilvia	60	80	20
9	Bunga Naila	60	80	20
10	Dinda Putri	70	90	20
11	Fajar Fikri	70	80	10
12	Fira Ramadhani Liu	60	80	20
13	Filza Liana Putri	50	70	20
14	Hanriza Simatupang	50	70	20
15	Hidayatullah	70	70	0
16	Humaira	60	90	30
17	Ikhwan Hafiz Lubis	60	80	20
18	Miranda Aulia	60	80	20
19	M. Aqil Al Qawi	80	90	10
20	M. Rafli	50	70	20
21	M. Rasya	50	70	20
22	M. Reza Aditiya Tanjung	50	70	20
23	M. Ridho Ramadhan	50	60	10
24	M. Rizki Aditiya	60	80	20
25	M. Syafiq Silalahi	60	80	20
26	Nijaya	50	70	20
27	Nova Nurhaliza	80	90	10
28	Nurin Nazwat	50	60	10
29	Paulinda	60	80	20
30	Ragilang Sahputra	60	80	20
31	Rara Amandasari	60	80	20
32	Rizki Ramadhani	60	80	20
33	Supriyanti	60	70	10
34	Syafrizal	50	70	20
35	Syifa Baita Amalia	50	70	20
36	T. Dinda Purnama Sari	70	90	20
Jumlah		2170	2820	680
Rata-rata		60,28	78,33	18,06
Standar Deviasi		8,78	9,10	
Varians		77,063	82, 857	

**b) Hasil kemampuan belajar siswa kelas kontrol yang diajar dengan pembelajaran konvensional (AX<sub>2</sub>)**

Hasil selisih data *pre test* dan *post test* hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional (kelas kontrol) disajikan pada tabel berikut :

**Tabel 4.18**

***Pre-test dan Post-test* hasil belajar siswa dengan menggunakan metode konvensional di kelas kontrol**

No.	Nama	Nilai Pre-Tes	Nilai Pos-Tes	Selisih
1	Ahmad Daud Maulana	70	70	0
2	Aldian	70	70	0
3	Alya Zahra	60	70	10
4	Andika Rifahri	70	80	10
5	Andrean Pasaribu	60	70	10
6	Asmiranda Meisyla	70	70	0
7	Aya Umayyah	70	80	10
8	Bayu Fareza	80	80	0
9	Diko Setiawan	70	70	0
10	Dinda Suranta	80	80	0
11	Harun Al Rasyid	60	60	0
12	Helmi Zaini Tarigan	70	80	10
13	Julfan	60	60	0
14	Keyla Nur Shafa	90	90	0
15	Kirana Fadlika	60	60	0
16	Misya Zahra Arimby	60	60	0
17	Mubarak Purba	80	90	10
18	M. Abdul Fajri	60	60	0
19	M. Basar	80	80	0
20	M. Fahri	50	60	0
21	M. Fahri Ihsan	70	70	0
22	M. Hafiz	70	70	0
23	M. Isa Abadi	80	80	0
24	M. Radi	80	80	0
25	Nabila Harisya	70	70	0
26	Naya Nabilah	80	80	0
27	Nazwa Salsabila	70	70	0
28	Noval Zaini	80	80	0
29	Nur Risma	60	60	0
30	Puspita Sari	50	50	0

31	Putri Wulandari	70	70	0
32	Rara Ramadhani	70	80	10
33	Rian Ahmadya	80	80	0
34	Sandi Tegar Pratama	70	70	0
35	Sufina Azhar Siagian	70	70	0
36	Syahfitri	60	60	0
37	Tiara Aprillianty	60	70	10
38	Zahra Annisa	80	90	10
Jumlah		2640	2740	100
Rata-rata		69,47	72,11	2,63
Standar Deviasi		9,285	9,630	
Varians		86,202	92,745	

#### D. Uji Pesyaratan Analisis

Uji persyaratan yang digunakan adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas untuk melihat apakah data suatu hasil belajar siswa berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas digunakan uji *liliefors* sedangkan uji homogenitas dimaksudkan untuk melihat homogen atau tidaknya data hasil belajar tersebut, dalam hal ini digunakan uji-F. Uji persyaratan ini dilakukan untuk memenuhi persyaratan pengujian hipotesis dalam pengujian ini adalah uji-t. Kedua uji tersebut adalah sebagai berikut:

##### 1. Uji Normalitas

Salah satu teknik analisis dalam uji normalitas adalah teknik analisis *liliefors*, yaitu suatu teknik analisis uji persyaratan sebelum dilakukan uji hipotesis. Berdasarkan sampel acak maka diuji hipotesis nol bahwa sampel berasal dari populasi berdistribusi normal dan hipotesis tandingan bahwa populasi berdistribusi tidak normal. Dengan ketentuan jika  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka sebaran data memiliki distribusi normal. Tetapi jika  $L_{hitung} > L_{tabel}$  maka sebaran data tidak berdistribusi normal. Hasil analisis normalitas untuk masing-masing setiap pembelajaran adalah sebagai berikut:



Tabel 4.19

Rangkuman Hasil Uji Normalitas dengan Teknik Analisis *Lilliefors*

Kelompok	L-hitung	L-tabel	Kesimpulan
AX <sub>1</sub> Pre-test	0,235	0,271	Normal
AX <sub>1</sub> Post test	0,209	0,271	Normal
AX <sub>2</sub> Pre-test	0,188	0,264	Normal
AX <sub>2</sub> Post test	0,192	0,264	Normal

Keterangan:

AX<sub>1</sub> : Hasil kemampuan belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD)

AX<sub>2</sub> : Hasil kemampuan belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran Konvensional.

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) pada saat *pre-test* diperoleh nilai L-hitung = 0,235 dengan nilai L-tabel = 0,271. Karena L-hitung  $\leq$  L-tabel yakni 0,235  $\leq$  0,271 maka dapat disimpulkan bahwa data **berdistribusi normal**. Dan hasil belajar siswa pada saat *post-test* diperoleh nilai L-hitung = 0,209 dengan nilai L-tabel = 0,271. Karena L-hitung  $\leq$  L-tabel yakni 0,209  $\leq$  0,271 maka dapat disimpulkan bahwa data **berdistribusi normal**. Sehingga dapat dikatakan bahwa sampel pada hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji normalitas untuk sampel pada hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika yang diajar dengan pembelajaran *konvensional*

pada saat *pre-test* diperoleh  $L_{\text{hitung}} = 0,188$  dengan nilai  $L_{\text{tabel}} = 0,264$ . Karena  $L_{\text{hitung}} < L_{\text{tabel}}$  yakni  $0,188 < 0,264$  maka dapat disimpulkan bahwa data **berdistribusi normal**. Dan hasil belajar siswa pada saat *post-test* diperoleh nilai  $L_{\text{hitung}} = 0,192$  dengan nilai  $L_{\text{tabel}} = 0,264$ . Karena  $L_{\text{hitung}} < L_{\text{tabel}}$  yakni  $0,192 < 0,264$  maka dapat disimpulkan bahwa data **berdistribusi normal**. Sehingga dapat dikatakan bahwa sampel pada hasil belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran *konvensional* berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Dari uraian diatas maka peneliti simpulkan bahwasanya  $H_0$  diterima sedangkan  $H_a$  di tolak, karena data yang telah didapatkan bahwa sampel yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) dan pembelajaran *Konvensional* berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal atau tidak, maka selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui tingkat kesamaan varians antara dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan ketentuan jika  $X^2_{\text{hitung}} < X^2_{\text{tabel}}$  maka dapat dikatakan bahwa responden yang dijadikan sampel penelitian tidak berbeda atau menyerupai karakteristik dari populasinya atau Homogen.  $X^2_{\text{hitung}} > X^2_{\text{tabel}}$  maka dapat dikatakan bahwa responden yang dijadikan sampel penelitian berbeda karakteristik dari populasinya atau tidak homogen.

Uji homogenitas dilakukan pada masing-masing sub kelompok sampel yakni :  $(AX_1)$  dan  $(AX_2)$ , rangkuman hasil analisis homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.19**  
**Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Untuk Kelompok Sampel (AX<sub>1</sub>)**  
**dann (AX<sub>2</sub>)**

Kelompok	Pretest	Posttest
Var. (Eksperimen)	77,063	82,857
Var. (Kontrol)	86,202	92,745
Fhitung	0,89	0,89
Ftabel	1,74	1,74

Berdasarkan tabel hasil uji homogenitas diatas dapat disimpulkan bahwa semua kelompok sampel berasal dari populasi yang mempunyai variansi **Homogen**.

### 3. Pengujian Hipotesis

Setelah kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan homogen, maka dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan statistik uji t. Dari pengujian hipotesis jika diperoleh  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dan jika diperoleh  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Hipotesis diterima apabila  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , artinya ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika dikelas IV MIN Nelayan Indah Kecamatan Medan Labuhan.

Pengujian hipotesis dilakukan pada data *post-test* dengan menggunakan uji t, uji t merupakan uji perbedaan dua rata-rata pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dk =  $n_1 + n_2 - 2$ . Adapun pengujian data *post-test* kedua kelas diperoleh  $t_{hitung} = 2,866$  dan pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan dk =  $36 + 38 - 2 = 72$ , maka  $t_{tabel} = 1,994$ . Dengan membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  diperoleh  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  yaitu 2,866

$> 1,994$ . Demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika dikelas IV MIN Nelayan Indah Kecamatan Medan Labuhan.

## **E. Pembahasan**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk mengetahui adanya perbedaan hasil belajar siswa pada proses pembelajaran Matematika materi “Pecahan” yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) dengan metode konvensional, dan untuk mengetahui bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran yang menggunakan metode konvensional pada mata pelajaran Matematika di kelas IV MIN Nelayan Indah Kecamatan Medan Timur.

Sebelum diberikan perlakuan, kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan *pre-test* dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal masing-masing siswa pada setiap kelas. Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil kemampuan awal rata-rata siswa untuk kelas eksperimen adalah sebesar 60,28 dan kelas kontrol sebesar 69,47. Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelas tersebut memiliki kemampuan awal yang tidak jauh berbeda, dengan kata lain antara kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai kemampuan awal yang

relatif sama. Setelah diberikan *pre-test* untuk kedua kelas, kemudian masing-masing kelas diberikan perlakuan yaitu untuk kelas eksperimen model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) dan kelas kontrol menggunakan metode konvensional.

Setelah diberikan perlakuan, maka siswa kelas eksperimen maupun siswa kelas kontrol diberikan *post-test* bertujuan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah diberikan perlakuan. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan hasil kemampuan akhir rata-rata siswa untuk kelas eksperimen adalah sebesar 78,33 dan kelas kontrol sebesar 72,11. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai sebelum perlakuan (*pre-test*) dengan rata-rata nilai setelah perlakuan (*post-test*).

Dengan ini dapat disimpulkan persentase pembelajaran siswa pada kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) sebelum diberikan perlakuan tingkat keberhasilan siswa sebesar 28% dengan rata-rata 60,28 dan setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) tingkat keberhasilan siswa mencapai 94% dengan mencapai rata-rata 78,33. Sedangkan pada kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional sebelum diberikan pembelajaran tingkat keberhasilan siswa adalah sebesar 68 % dengan rata-rata 69,47 dan setelah diberikan pembelajaran dengan metode konvensional keberhasilan siswa mencapai 76 % dengan rata-rata 72,11.

Kemudian setelah dilakukan pengujian hipotesis diperoleh hasil uji hipotesis dengan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,866 > 1,994$ . Demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika dikelas IV MIN Nelayan Indah Kecamatan Medan Labuhan.

Model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) merupakan salah satu model pembelajaran yang berkelompok yang dapat membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar. Hal ini sesuai dengan landasan teori pada Bab II dalam penelitian yang menjelaskan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan Pengujian data serta hasil penelitian terdahulu maka peneliti menyimpulkan bahwa pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) dapat meningkatkan hasil belajar dan lebih baik digunakan dari pada metode konvensional, khususnya pada mata pelajaran Matematika materi "Pecahan". Melihat hasil pengujian data serta hasil penelitian terdahulu maka peneliti menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika dikelas IV MIN Nelayan Indah Kecamatan Medan Labuhan Tahun Ajaran 2017/ 2018.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) pada materi pecahan di kelas IV MIN Nelayan Indah kecamatan Medan Labuhan tahun ajaran 2017/ 2018, maka peneliti menyimpulkan sebagai berikut :

1. Dari data yang telah diperoleh peneliti setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) untuk kelas eksperimen rata-rata nya adalah sebesar 78,33 atau 94% siswa yang berhasil mencapai KKM, sedangkan untuk kelas kontrol rata-rata nya adalah sebesar 72,11 atau 76% siswa yang berhasil mencapai KKM. Dengan begitu peneliti menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh terhadap ketuntasan belajar saat diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) terhadap kelas eksperimen yang awalnya masih banyak siswa yang nilai nya dibawah rata-rata.
2. Setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) pada kelas eksperimen, maka peneliti melihat terdapat respon siswa yang tidak membuatnya bosan dan jenuh terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan, selama pembelajaran Matematika berlangsung siswa aktif, dan berpartisipasi kepada kelompoknya dalam semua bentuk kegiatan pembelajaran. Hal ini dapat

dilihat setelah peneliti memberikan perlakuan kepada kelas eksperimen dan memberikan *post-test*.

3. Terdapat aktivitas siswa dalam berperan aktif terhadap hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) dengan metode konvensional. Karena seluruh siswa mendapatkan bagian saat proses belajar berlangsung dengan saling menolong teman nya untuk mengembangkan keterampilan nya melalui kegiatan mencari jawaban dengan kelompoknya dari suatu objek yang telah diperolehnya.



## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka saran yang dapat peneliti sampaikan adalah:

1. Bagi siswa, diharapkan untuk menyukai dan menghilangkan rasa cemas saat berlangsung mata pelajaran matematika agar mendapatkan hasil belajar yang maksimal.
2. Bagi guru, dalam kegiatan pembelajaran sebaiknya guru selalu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, agar siswa siswa dapat berperan aktif selama proses pembelajaran dan salah satu alternatif yang bisa digunakan guru adalah model pembelajaran kooperatif tipe *student team achievement division* (STAD) untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Bagi sekolah, agar sekolah senantiasa memfasilitasi dan memberikan motivasi kepada guru-guru dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa
4. Bagi peneliti lain, semoga penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dalam penelitian selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Bin Muhammad Bin Abdullah Bin Ishaq Al-Sheikh *jilid 7*, (2004), *Tafsir Ibnu Katsir*, Bogor: Pustaka Imam Asy Shyafii
- Abdurrahman, Mulyono (2003) *Pendidikan Bagi Anak yang Berkesulitan Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta
- Al-Albani, M. Nashiruddin (2003), *Ringkasan Shahih Bukhari jilid 1*, Jakarta: Gema Insani.
- Al Rasyidindan Nasution Nur Wahid (2015), *Teori Belajar Dan Pembelajaran*, Medan: Perdana Publishing.
- Amini, (2016), *Profesi Guru*, Medan: Perdana Publishing.
- Asma, Nur, (2006). *Model Pembelajaran Kooperatif*, Jakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- Departemen Agama RI, (2017), *Qur'an Hafalan dan Terjemahan*, Jakarta: Almahira
- Haidir dan Salim, (2012), *Strategi Pembelajaran*, Medan: Perdana Publishing.
- Heruman, (2014), *Model pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*, Bandung: Rosda.
- I Made Giantara, Ida Bagus Surya Manuaba, I Gusti Agung Oka Negara, (2014), *Pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe student teams achievement divisions (stad) terhadap hasil belajar penjumlahan dan pengurangan pecahan dalam matematika siswa kelas v sd gugus v kecamatan marga tahun pelajaran 2012/ 2013*, Jurnal Mimbar PGSD Universitas Ganesha. Vol: 2 no. 1
- Kadima, Mustami, dan Dasalsmaimuza, (2013) *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD di Kelas IV SDN Balayon Kecamatan Liang*, jurnal kreatif tadulako online. Vol. 2 no. 2. ISSN 2354-614X.
- Karyatmo, dkk., (2013), *Kreatif Matematika Kelas 4 untuk Sekolah Dasar*, Jakarta: Penerbit Duta.
- Kusumawardani, Risa, (2015), *Super Book Matematika SD Kelas 4,5, & 6*, Jakarta: Wahyu Media.
- Manurung, (2012), *Metodologi Penelitian*, Jakarta: Halaman Moeka Publishing.
- Manurung, (2013), *Statistik Pendidikan*, Jakarta: Halaman Moeka Publishing.
- Mardianto, (2011), *Pembelajaran Tematik*, Medan: Perdana Publishing.

- Mardianto, (2014), *Psikologi Pendidikan*, Medan: Perdana Publishing.
- Masyhuri dan Zainuddin, (2011), *Metodologi Penelitian Pendekatan Praktis dan Aplikatif*, Bandung: Refika Aditama.
- Nurmawati, (2014), *Evaluasi Pendidikan Islam*, Bandung: Cita pustaka Media.
- Riyanto, Yatim, (2010), *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Surabaya: Penerbit SIC.
- Roestiyah, (2012), *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Rusman, (2012), *Model-model Pembelajaran*, Depok: PT Raja Grafindo Persada
- Sanjaya, Wina, (2006), *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*, Jakarta: Kencana.
- Sanjaya, Wina, (2014), *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* Jakarta: Prenada media Group
- Sarwono, Sarlito Wirawan (2016), *Psikologi Umum*, Jakarta: Rajawali Pers.
- Subana, dkk, (2000), *Statistik Pendidikan*, Bandung, Pustaka Setia.
- Sudjana, (2009), *Metode Statistika*, Bandung: Tarsito.
- Sukmadinata, Nana Syaodih, (2015), *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono, (2008), *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta.
- Suriassumantri, Jujun S, (2009), *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer*, Jakarta: Pustaka sinar harapan.
- Susanto. Ahmad, (2014), *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Syah, Muhibbin, (2010), *Psikologi Pendidikan*, Bandung :Radika.
- Syaukani, (2017), *Metode Penelitian Pedoman Praktis Penelitian dalam Bidang Pendidikan*, Medan: Perdana Publishing.
- Trianto, (2009), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta: Kencana Prenada Group.
- Utomo, Nur Citra, Cicilia Novi Primiani, (2009), *Perbandingan Metode Kooperatif Tipe Jigsaw dengan tipe STAD Terhadap Prestasi Belajar Biologi Kelas VIII MTs Negeri Kembangawit*, Jurnal pendidikan MIPA, Vol. 1 No. 1 Maret 2009. hal. 9.

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

### **MATEMATIKA**

---

Nama Sekolah	: MIN NELAYAN
Kelas / Semester	: 4 /2
Pelajaran	: 6
Tema	: Pecahan
Sub Tema	: Mengubah Pecahan
Alokasi waktu	: 2 x 35 menit

---

#### **A. KOMPETENSI INTI**

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

#### **B. KOMPETENSI DASAR**

- 3.2 Menjelaskan berbagai bentuk pecahan dan hubungan diantaranya.
- 4.2 Mengidentifikasi berbagai bentuk pecahan dan hubungan diantaranya.

#### **C. INDIKATOR**

- 3.2.1 Memahami berbagai bentuk pecahan dan hubungan diantaranya.
- 3.2.2 Menjelaskan berbagai bentuk pecahan dan hubungan diantaranya.
- 3.2.3 Mengubah berbagai bentuk pecahan dan hubungan diantaranya.
- 4.2.1 Mengidentifikasi berbagai bentuk pecahan dan hubungan diantaranya.
- 4.2.2 Menyelesaikan berbagai bentuk pecahan dan hubungan diantaranya.

#### **D. TUJUAN**

1. Siswa mampu memahami berbagai bentuk pecahan dan hubungan diantaranya.
2. Siswa mampu menjelaskan berbagai bentuk pecahan dan hubungan diantaranya.
3. Siswa mampu mengubah berbagai bentuk pecahan dan hubungan diantaranya.
4. Siswa mampu Mengidentifikasi berbagai bentuk pecahan dan hubungan diantaranya.
5. Siswa mampu menyelesaikan berbagai bentuk pecahan dan hubungan diantaranya.

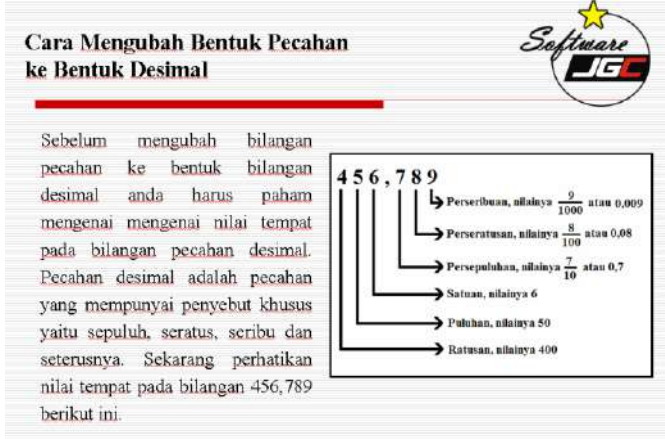
#### **E. MATERI**

1. Mengubah Pecahan.

## F. PENDEKATAN & METODE

Pendekatan : *Scientific*  
 Strategi : *Cooperative Learning*  
 Teknik : *Example Non Example*  
 Metode : Pengamatan, Penugasan, Tanya Jawab, Diskusi dan Praktek

## F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa.</li> <li>2. Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.</li> <li>3. Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan</li> <li>4. Guru memberi motivasi dan kegiatan untuk menambah konsentrasi siswa</li> <li>5. Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak dalam mengawali kegiatan pembelajaran serta menyapa anak.</li> <li>6. Guru mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya</li> <li>7. Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini</li> </ol>	10 menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<p><b>A. Mengamati</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mencermati penjelasan guru mengenai cara mengubah pecahan.</li> </ol> <div data-bbox="532 1150 1193 1585" data-label="Complex-Block">  <p><b>Cara Mengubah Bentuk Pecahan ke Bentuk Desimal</b></p> <p>Sebelum mengubah bilangan pecahan ke bentuk bilangan desimal anda harus paham mengenai mengenai nilai tempat pada bilangan pecahan desimal. Pecahan desimal adalah pecahan yang mempunyai penyebut khusus yaitu sepuluh, seratus, seribu dan seterusnya. Sekarang perhatikan nilai tempat pada bilangan 456,789 berikut ini.</p> <p>456,789</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Perseribuhan, nilainya <math>\frac{9}{1000}</math> atau 0,009</li> <li>↳ Perseratusan, nilainya <math>\frac{8}{100}</math> atau 0,08</li> <li>↳ Persepuluhan, nilainya <math>\frac{7}{10}</math> atau 0,7</li> <li>↳ Satuan, nilainya 6</li> <li>↳ Puluhan, nilainya 50</li> <li>↳ Ratusan, nilainya 400</li> </ul> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Menjelaskan cara menyelesaikan masalah terkait dengan mengubah pecahan.</li> </ol> <p><b>B. Menanya</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang disampaikan</li> <li>2. Siswa menanyakan penjelasan guru yang belum</li> </ol>	50 menit



- di pahami tentang cara mengubah pecahan.
3. Guru menjelaskan pertanyaan siswa.

### **C. Menalar**

1. Siswa mencoba berdiskusi dengan temannya tentang cara mengubah pecahan.
2. Guru menunjuk beberapa siswa untuk maju dan menjelaskan hasil diskusi tentang penyelesaian mengubah pecahan dengan bimbingan guru.
3. Guru memberikan pembenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa.
4. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham tentang cara mengubah pecahan.

### **D. Mencoba**

1. Guru memberikan soal latihan menghitung pecahan persen.  
Nyatakan pecahan-pecahan biasa berikut ke bentuk persen.

- $\frac{1}{2} =$
- $\frac{3}{5} =$

2. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal latihan tersebut secara individu
3. Guru menunjuk beberapa siswa untuk menuliskan hasil pekerjaannya didepan kelas secara bergantian

Hasilnya;

- $\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times \frac{50}{50} = \frac{50}{100} = 50\%$
- $\frac{3}{5} = \frac{3}{5} \times \frac{20}{20} = \frac{60}{100} = 60\%$

### **E. Mengkomunikasikan**

1. Siswa mempresentasikan secara lisan kepada teman-temannya tentang penyelesaian menghitung pecahan persen.
2. Siswa menyampaikan manfaat belajar pecahan dilakukan secara lisan di depan teman dan guru.

<b>Kegiatan Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan penguatan materi dan kesimpulan dari penyelesaian menghitung pecahan persen.</li> <li>2. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi.</li> <li>3. Guru menyampaikan pesan moral hari ini dengan bijak</li> <li>4. Salam dan do'a penutup.</li> </ol>	10 menit
-------------------------	---	-------------

## G. SUMBER DAN MEDIA

1. Buku Pedoman Guru Tema 6 Kelas 4 dan Buku Siswa Tema 6 Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016).
2. BSE KTSP
3. Software Pengajaran kelas 4 SD/MI dari JGC

## H. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan praktek/unjuk kerja sesuai dengan rubrik penilaian sebagai berikut;

Butir soal;

Nyatakan pecahan-pecahan biasa berikut ke bentuk pecahan decimal.

- $\frac{1}{10} =$

- $\frac{4}{10} =$

- $\frac{9}{10} =$

- $\frac{5}{10} =$

- $\frac{8}{10} =$

**Catatan :** Soal dapat dikembangkan oleh guru

Catatan Guru

Catatan Guru

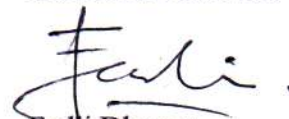
1. Masalah :.....
2. Ide Baru :.....
3. Momen Spesial :.....

Mengetahui  
Kepala Sekolah,



Ahyar, S. Ag., M.Pd.I  
NIP. 19700212 1994 031003

Medan, 09 Maret 2017  
Mahasiswa UIN SU



Fadli Dharma  
NIM 361.43.1.03







	d. $\frac{8}{10}, \frac{12}{15}, \frac{16}{20}, \frac{20}{25}, \frac{24}{30}$				
10	Bentuk pecahan $\frac{21}{24}$ bila disederhanakan ialah a. $\frac{4}{8}$ b. $\frac{5}{8}$ c. $\frac{6}{8}$ d. $\frac{7}{8}$				
11	Bentuk pecahan $\frac{27}{30}$ bila disederhanakan ialah a. $\frac{7}{10}$ b. $\frac{8}{10}$ c. $\frac{9}{10}$ d. $\frac{10}{10}$				
12	$1 + \frac{3}{4} =$ a. $\frac{6}{4}$ b. $\frac{4}{7}$ c. 2 d. $\frac{9}{4}$				
13	Tuti membeli pita dengan panjang $\frac{4}{5}$ meter. Kemudian ibu memberi pita sisa sepanjang $\frac{1}{5}$ meter. Berapa meter jumlah pita yang dimiliki Tuti semua? a. $\frac{4}{5}$ b. 1 c. $1\frac{1}{5}$ d. $1\frac{2}{5}$				
14	$\frac{8}{8} - \frac{3}{8} =$ a. $\frac{4}{8}$ b. $\frac{5}{8}$ c. $\frac{6}{8}$ d. $\frac{7}{8}$				
15	Dimas membeli sebuah semangka di pasar. Sampai di rumah, Dimas memberikan pada adiknya $\frac{1}{8}$ bagian. Berapa bagian semangka Dimas sekarang? a. $\frac{4}{8}$ b. $\frac{5}{8}$ c. $\frac{6}{8}$ d. $\frac{7}{8}$				
16	$\frac{2}{5} + \frac{3}{5} - \frac{4}{5} = \dots$ a. $\frac{1}{5}$ b. $\frac{2}{5}$ c. $\frac{3}{5}$ d. $\frac{4}{5}$				

17	$\frac{7}{8} - \left( \frac{3}{8} + \frac{2}{8} \right) = \dots$ a. $\frac{1}{8}$ b. $\frac{2}{8}$ c. $\frac{3}{8}$ d. $\frac{4}{8}$	✓			
18	Budi mempunyai pita sepanjang semeter. Karena kebaikan hatinya, ia memberi kedua temannya masing masing $\frac{1}{5}$ meter. Lalu budi mendapatkan rezeki dari ibunya dengan memberi pitanya $\frac{1}{5}$ meter. Berapa pita kemudian yang dimiliki budi? a. $\frac{1}{5}$ b. $\frac{2}{5}$ c. $\frac{3}{5}$ d. $\frac{4}{5}$	✓			
19	Diki membeli selembat kertas yang berwarna putih. lalu dipotong $\frac{1}{2}$ untuk diwarnai. Kemudian desi memberikan sebanyak $\frac{1}{4}$ kertas putih buat diki. Berapa banyak kertas putih yang dimiliki Diki sekarang? a. $\frac{1}{4}$ b. $\frac{2}{4}$ c. $\frac{3}{4}$ d. $\frac{4}{4}$	✓			
20	1. Dedi memiliki uang Rp. 40.000. Dibelian buku $\frac{4}{5}$ bagian. Sisanya dibelian permen. Berapa uang yang dibelanjai dedi untuk membeli permen? a. Rp. 5.000 b. Rp. 6.000 c. Rp. 7.000 d. Rp. 8.000	✓			

Medan, 01 Maret 2018

Yang Menilai

Validator



(LALATUN NUR KAMA) (A) SIREGAR. M. Pd.

**Jawaban : A**

9. Mencari pecahan senilai harus mengalikan penyebut dan pembilang sama. Jika penyebut di kali 2 maka pembilang ikut dikali 2 dan seterusnya.

**Jawaban : C**

10. Menyederhanakan pecahan sama dengan mencari pecahan senilai yang lebih kecil. Jika penyebut dibagi 2 maka pembilang ikut dibagi 2 dan seterusnya.

**Jawaban : D**

11. Menyederhanakan pecahan sama dengan mencari pecahan senilai yang lebih kecil. Jika penyebut dibagi 2 maka pembilang ikut dibagi 2 dan seterusnya.

**Jawaban : C**

12. Penjumlahan dalam pecahan apabila bentuknya decimal, maka di buat ke pecahan dahulu.

**Jawaban : B**

13. Jika penjumlahan dalam pecahan, maka penyebutnya harus disamakan dahulu dan pembilangnya dijumlahkan seperti biasanya. Jika jawaban dalam bentuk pecahan tidak ditemui, maka ubah dalam bentuk desimal.

**Jawaban : B**

14. Jika pengurangan dalam pecahan, maka penyebutnya harus disamakan dahulu dan pembilangnya dikurangi seperti biasanya.

**Jawaban : B**

15. Jika pengurangan dalam pecahan, maka penyebutnya harus disamakan dahulu dan pembilangnya dikurangi seperti biasanya.

**Jawaban : D**

16.  $2 + 3 = 5$  kemudian  $5 - 4 = 1$ . Nilai penyebutnya tidak diubah karena sudah bernilai sama.

**Jawaban : A**

17. Setiap operasi hitung mempunyai tanda kurung, maka pengerjaan nya didahului dengan yang lain. Jadi  $3 + 2 = 5$  lalu penyelesaian selanjutnya angka yang diluar tanda kurung.  $7 - 5 = 2$

**Jawaban : B**

18.  $\frac{5}{5}$  pita budi diberi ke pada dua adiknya sebanyak  $\frac{2}{5}$  jadi sisa pita budi  $\frac{3}{5}$  lalu ibu menambahnya  $\frac{1}{5}$  dan pita budi mempunyai pita sepanjang  $\frac{4}{5}$

### LAMPIRAN 3

#### Kunci Jawaban Soal Validasi

1. Yang diarsir dari keseluruhan persegi panjang tersebut adalah 2, dan keseluruhan nya ada 6. Karena 2 adalah pembilang dan 6 adalah penyebut. Jadi kesimpulan nya menjadi  $\frac{2}{6}$

**Jawaban : C**

2. Seluruh apel berjumlah 30 dan yang rusak ada 7. Jadi, apel yang masih bagus ada 23. Karena 23 adalah pembilang dan 30 adalah penyebut. Jadi kesimpulan nya menjadi  $\frac{23}{30}$

**Jawaban : D**

3. Seluruh siswa berjumlah 40, terdiri dari 25 siswa laki-laki dan 15 siswi perempuan. Jadi, karena yang ditanya adalah perempuan maka 15 adalah banyak nya. Karena 15 adalah pembilang dan 40 adalah penyebut. Jadi kesimpulan nya menjadi  $\frac{15}{40}$

**Jawaban :A**

4. Jika seperti ini  $a > b$ , maka bersifat nilai a lebih besar dari nilai b. jadi jika di desimalkan semua pilihan berganda. 0,83 lebih kecil dari 1 ( $0,83 < 1$ ) jadi kesimpulan nya  $\frac{5}{6} < \frac{6}{6}$

**Jawaban : C**

5.  $\frac{1}{5} < \frac{3}{5}$  karena  $\frac{1}{5}$  nilainya lebih kecil dari  $\frac{3}{5}$ .

**Jawaban : C**

6. Jika pengurutan dalam pecahan, maka penyebutnya harus sama dan pembilangnya dimulai dari nilai yang terkecil.

**Jawaban : B**

7. Setelah  $\frac{2}{3}$  adalah  $\frac{3}{3}$ . Karena  $\frac{3}{3} = 1$  dan setelah  $\frac{4}{3}$  adalah  $\frac{5}{3}$ . Jadi kesimpulan nya 1 dan  $\frac{5}{3}$

**Jawaban : B**

8. Mencari pecahan senilai harus mengalikan penyebut dan pembilang sama. Jika penyebut di kali 2 maka pembilang ikut dikali 2 dan seterusnya.

**Jawaban : D**

19.  $\frac{2}{4}$  adalah pecahan senilai dari  $\frac{1}{2}$ . lalu di tambah  $\frac{1}{4}$  jadi kertas yang dimiliki di  
sebanyak  $\frac{3}{4}$ . sebab  $2 + 1 = 3$

**Jawaban : C**

20.  $40.000 / 5 = 8.000$

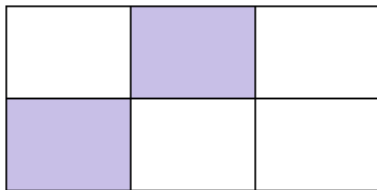
**Jawaban : D**

## LAMPIRAN 4

Nama :

Kelas :

Pelajaran Matematika Kelas 4 MIN  
Nelayan Indah



1. Daerah yang di arsir pada gambar di samping menunjukkan pecahan ?

a.  $\frac{2}{4}$

c.  $\frac{2}{6}$

b.  $\frac{4}{2}$

d.  $\frac{6}{2}$

2. Disebuah keranjang ada 30 apel. Karena terlalu tinggimaka 7 apel mengalami kerusakan. Berapa apel yang masih utuh?

a.  $\frac{20}{30}$

c.  $\frac{22}{30}$

b.  $\frac{21}{30}$

d.  $\frac{23}{30}$

3. Di kelas IV terdapat 40 siswa, terdiri dari 25 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Banyaknya siswa perempuan adalah ... bagi dari semua siswa.

a.  $\frac{15}{40}$

c.  $\frac{40}{15}$

b.  $\frac{25}{40}$

d.  $\frac{40}{25}$

4. Perbandingan manakah antara pecahan berikut yang bernilai benar?

a.  $\frac{2}{4} > \frac{1}{2}$

c.  $\frac{5}{6} < \frac{6}{6}$

b.  $\frac{4}{5} < \frac{3}{4}$

d.  $\frac{5}{5} < \frac{6}{6}$

5. Perbandingan manakah yang benardari  $\frac{1}{5}$  ....  $\frac{3}{5}$

a. =

c. <

b. >

d. a, b, dan c salah semua

6. Urutan pecahan manakah yang benar?

a.  $\frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{4}{4}, \frac{3}{4}, \frac{6}{4}, \frac{5}{4}$

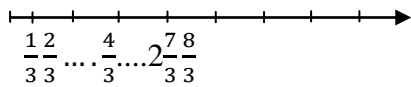
b.  $\frac{1}{10}, \frac{2}{10}, \frac{3}{10}, \frac{4}{10}, \frac{5}{10}$

c.  $\frac{1}{2}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}, \frac{4}{4}$

d.  $\frac{4}{3}, \frac{3}{2}, \frac{2}{1}, \frac{1}{1}$

7. Berapakah yang benar urutan yang kosong tersebut?





a.  $1\frac{6}{3}$  c.  $1\frac{4}{5}$

b.  $1\frac{5}{3}$  d.  $1\frac{5}{5}$

8. Pecahanapaja yang  
senilaidenganpecahan $\frac{3}{4}$ ?

a.  $\frac{6}{8}, \frac{9}{12}, \frac{12}{16}, \frac{15}{20}, \frac{18}{24}$

b.  $\frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{8}{9}, \frac{10}{11}, \frac{12}{13}$

c.  $\frac{8}{10}, \frac{16}{20}, \frac{32}{40}, \frac{64}{80}, \frac{128}{160}$

d.  $\frac{8}{10}, \frac{12}{15}, \frac{16}{20}, \frac{20}{25}, \frac{24}{30}$

9. Pecahanapaja yang  
senilaidenganpecahan $\frac{4}{5}$ ?

a.  $\frac{6}{7}, \frac{9}{10}, \frac{13}{14}, \frac{18}{19}, \frac{24}{25}$

b.  $\frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{8}{9}, \frac{10}{11}, \frac{12}{13}$

c.  $\frac{8}{10}, \frac{16}{20}, \frac{32}{40}, \frac{64}{80}, \frac{128}{160}$

d.  $\frac{8}{10}, \frac{12}{15}, \frac{16}{20}, \frac{20}{25}, \frac{24}{30}$

10. Bentukpecahan $\frac{21}{24}$ bila  
disederhanakan ialah

a.  $\frac{4}{8}$  c.  $\frac{6}{8}$

b.  $\frac{5}{8}$  d.  $\frac{7}{8}$

11. Bentukpecahan $\frac{27}{30}$ bila  
disederhanakan ialah

a.  $\frac{7}{10}$  c.  $\frac{9}{10}$

b.  $\frac{8}{10}$  d.  $\frac{10}{10}$

12.  $1 + \frac{3}{4} =$

a.  $\frac{6}{4}$  c. 2

b.  $\frac{7}{4}$  d.  $\frac{9}{4}$

13. Tutimembeli pita  
denganpanjang $\frac{4}{5}$ meter.  
Kemudianibumemberi pita  
sisasepanjang $\frac{1}{5}$ meter. Berapa  
meter jumlah pita yang  
dimilikiTutisemua?

a.  $\frac{4}{5}$  c.  $1\frac{1}{5}$

b. 1 d.  $1\frac{2}{5}$

14.  $\frac{8}{8} - \frac{3}{8} =$

a.  $\frac{4}{8}$  c.  $\frac{6}{8}$

b.  $\frac{5}{8}$  d.  $\frac{7}{8}$

15. Dimas membelisebuahsemangka di pasar. Sampaidirumah, Dimas memberikanpadaadiknya $\frac{1}{8}$ bagian. Berapabagiansemangka Dimas sekarang?

- a.  $\frac{4}{8}$                       c.  $\frac{6}{8}$   
b.  $\frac{5}{8}$                       d.  $\frac{7}{8}$

16.  $\frac{2}{5} + \frac{3}{5} - \frac{4}{5} = \dots$

- a.  $\frac{1}{5}$                       c.  $\frac{3}{5}$   
b.  $\frac{2}{5}$                       d.  $\frac{4}{5}$

17.  $\frac{7}{8} - \left( \frac{3}{8} + \frac{2}{8} \right) = \dots$

- a.  $\frac{1}{8}$                       c.  $\frac{3}{8}$   
b.  $\frac{2}{8}$                       d.  $\frac{4}{8}$

18. Budi mempunyai pita sepanjangsemetar. Karenaakebaikanhatinya, iamemberikeduatemannyamasing masing $\frac{1}{5}$  meter. Lalu budi mendapatkan rezeki dari ibunya dengan memberi pitanya $\frac{1}{5}$  meter. Berapa pita kemudian yang dimiliki budi?

- a.  $\frac{1}{5}$                       c.  $\frac{3}{5}$   
b.  $\frac{2}{5}$                       d.  $\frac{4}{5}$

19. Dikimembeliselembarkertas yang berwarnaputih. laludipotong $\frac{1}{2}$ untukdiwarnai. Kemudiandesimemberikanseban yak $\frac{1}{4}$ kertasputihbuatdiki. Berapabanyakkertasputih yang dimilikiDikisekarang?

- a.  $\frac{1}{4}$                       c.  $\frac{3}{4}$   
b.  $\frac{2}{4}$                       d.  $\frac{4}{4}$

20. DedimilikiuangRp. 40.000. Dibelikan buku $\frac{4}{5}$ bagian. Sisanyadibelikanpermen. Berapauang yang dibelanjaidediuntukmembelipermen?

- a. Rp. 5.000                      c. Rp. 7.000  
b. Rp. 6.000                      d. Rp. 8.000
-

## LAMPIRAN 5

Nama \_\_\_\_\_ :

1. Dikelas IV terdapat 40 siswa, terdiri dari 25 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan.

Banyaknya siswa perempuan adalah ... bagi dari semua siswa.

- a.  $\frac{15}{40}$  c.  $\frac{40}{15}$   
b.  $\frac{25}{40}$  d.  $\frac{40}{25}$

a.  $\frac{6}{8}, \frac{9}{12}, \frac{12}{16}, \frac{15}{20}, \frac{18}{24}$

b.  $\frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{8}{9}, \frac{10}{11}, \frac{12}{13}$

c.  $\frac{8}{10}, \frac{16}{20}, \frac{32}{40}, \frac{64}{80}, \frac{128}{160}$

d.  $\frac{8}{10}, \frac{12}{15}, \frac{16}{20}, \frac{20}{25}, \frac{24}{30}$

2. Perbandingan manakah antara pecahan berikut yang bernilai benar?

- a.  $\frac{2}{4} > \frac{1}{2}$  c.  $\frac{5}{6} < \frac{6}{6}$   
b.  $\frac{4}{5} < \frac{3}{4}$  d.  $\frac{5}{5} < \frac{6}{6}$

3. Urutan pecahan manakah yang benar?

- a.  $\frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{4}{4}, \frac{3}{4}, \frac{6}{4}, \frac{5}{4}$   
b.  $\frac{1}{10}, \frac{2}{10}, \frac{3}{10}, \frac{4}{10}, \frac{5}{10}$   
c.  $\frac{1}{2}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}, \frac{4}{4}$   
d.  $\frac{4}{3}, \frac{3}{2}, \frac{2}{1}, \frac{1}{1}$

4. Pecahan apa saja yang

senilai dengan pecahan  $\frac{3}{4}$ ?

5. Pecahan apa saja yang  
senilai dengan pecahan  $\frac{4}{5}$ ?

a.  $\frac{6}{7}, \frac{9}{10}, \frac{13}{14}, \frac{18}{19}, \frac{24}{25}$

b.  $\frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{8}{9}, \frac{10}{11}, \frac{12}{13}$

c.  $\frac{8}{10}, \frac{16}{20}, \frac{32}{40}, \frac{64}{80}, \frac{128}{160}$

d.  $\frac{8}{10}, \frac{12}{15}, \frac{16}{20}, \frac{20}{25}, \frac{24}{30}$

6. Bentuk pecahan  $\frac{21}{24}$  bila disederhanakan ialah

a.  $\frac{4}{8}$  c.  $\frac{6}{8}$

b.  $\frac{5}{8}$  d.  $\frac{7}{8}$

7. Dimas membelis sebuah semangka di pasar. Sampai di rumah, Dimas

memberikan pada adik nya  $\frac{1}{8}$  bagian.

Berapa bagian sekarang? Dimas

---

a.  $\frac{4}{8}$

c.  $\frac{6}{8}$

b.  $\frac{5}{8}$

d.  $\frac{7}{8}$

8.  $\frac{2}{5} + \frac{3}{5} - \frac{4}{5} = \dots$

a.  $\frac{1}{5}$

c.  $\frac{3}{5}$

b.  $\frac{2}{5}$

d.  $\frac{4}{5}$

9. Dikimembeliselembarkertas yang  
berwarnaputih.

lalu dipotong  $\frac{1}{2}$  untuk diwarnai.

Kemudian desimemberikan sebanyak  $\frac{1}{4}$  kertas putih buat di.

Berapa banyak kertas putih yang  
dimiliki Dikisekarang?

a.  $\frac{1}{4}$

c.  $\frac{3}{4}$

b.  $\frac{2}{4}$

d.  $\frac{4}{4}$

10. Dedimiliki uang Rp. 40.000.

Dibelian buku  $\frac{4}{5}$  bagian.

Sisanyadibelianpermen. Berapa uang  
yang  
dibelanja dedidi untuk membeli permen?

a. Rp. 5.000

c. Rp. 7.000

b. Rp. 6.000

d. Rp. 8.000

## LAMPIRAN 6

### Kunci jawabansoal pre-tes

1. A.  $\frac{15}{40}$
2. C.  $\frac{5}{6} < \frac{6}{6}$
3. B.  $\frac{1}{10}, \frac{2}{10}, \frac{3}{10}, \frac{4}{10}, \frac{5}{10}$
4. A.  $\frac{6}{8}, \frac{9}{12}, \frac{12}{16}, \frac{15}{20}, \frac{18}{24}$
5. C.  $\frac{8}{10}, \frac{16}{20}, \frac{32}{40}, \frac{64}{80}, \frac{128}{160}$
6. D.  $\frac{7}{8}$
7. D.  $\frac{7}{8}$
8. A.  $\frac{1}{5}$
9. C.  $\frac{3}{4}$
10. D. Rp. 8.000

## LAMPIRAN 7

Nama :

1. Perbandingan manakah antara pecahan berikut yang bernilai benar?

a.  $\frac{2}{4} > \frac{1}{2}$

c.  $\frac{5}{6} < \frac{6}{6}$

b.  $\frac{4}{5} < \frac{3}{4}$

d.  $\frac{5}{5} < \frac{6}{6}$

2. Dikelas IV terdapat 40 siswa, terdiri dari 25 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Banyaknya siswa perempuan adalah ... bagian dari semua siswa.

a.  $\frac{15}{40}$

c.  $\frac{40}{15}$

b.  $\frac{25}{40}$

d.  $\frac{40}{25}$

3. Pecahan apa saja yang senilai dengan pecahan  $\frac{4}{5}$ ?

a.  $\frac{6}{7}, \frac{9}{10}, \frac{13}{14}, \frac{18}{19}, \frac{24}{25}$

b.  $\frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{8}{9}, \frac{10}{11}, \frac{12}{13}$

c.  $\frac{8}{10}, \frac{16}{20}, \frac{32}{40}, \frac{64}{80}, \frac{128}{160}$

d.  $\frac{8}{10}, \frac{12}{15}, \frac{16}{20}, \frac{20}{25}, \frac{24}{30}$

4. Bentuk pecahan  $\frac{21}{24}$  bila disederhanakan ialah

a.  $\frac{4}{8}$

c.  $\frac{6}{8}$

b.  $\frac{5}{8}$

d.  $\frac{7}{8}$

5. Urutan pecahan manakah yang benar?

a.  $\frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{4}{4}, \frac{3}{4}, \frac{6}{4}, \frac{5}{4}$

b.  $\frac{1}{10}, \frac{2}{10}, \frac{3}{10}, \frac{4}{10}, \frac{5}{10}$

c.  $\frac{1}{2}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}, \frac{4}{4}$

d.  $\frac{4}{3}, \frac{3}{2}, \frac{2}{1}, \frac{1}{1}$

6. Pecahan apa saja yang senilai dengan pecahan  $\frac{3}{4}$ ?

a.  $\frac{6}{8}, \frac{9}{12}, \frac{12}{16}, \frac{15}{20}, \frac{18}{24}$

b.  $\frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{8}{9}, \frac{10}{11}, \frac{12}{13}$

c.  $\frac{8}{10}, \frac{16}{20}, \frac{32}{40}, \frac{64}{80}, \frac{128}{160}$

d.  $\frac{8}{10}, \frac{12}{15}, \frac{16}{20}, \frac{20}{25}, \frac{24}{30}$

7. Dimas membeli sebuah semangka di pasar. Sampai dirumah, Dimas memberikan pada adiknya  $\frac{1}{8}$  bagian.

Berapa bagian semangka Dimas  
sekarang?

a.  $\frac{4}{8}$

c.  $\frac{6}{8}$

b.  $\frac{5}{8}$

d.  $\frac{7}{8}$

a.  $\frac{1}{5}$

c.  $\frac{3}{5}$

b.  $\frac{2}{5}$

d.  $\frac{4}{5}$

8. Bentuk pecahan  $\frac{27}{30}$  bila disederhanakan ialah

a.  $\frac{7}{10}$

c.  $\frac{9}{10}$

b.  $\frac{8}{10}$

d.  $\frac{10}{10}$

9. Diki membeli selembar kertas yang berwarna putih. lalu dipotong  $\frac{1}{2}$  untuk diwarnai. Kemudian desi memberikan sebanyak  $\frac{1}{4}$  kertas putih buat diki. Berapa banyak kertas putih yang dimiliki Diki sekarang?

a.  $\frac{1}{4}$

c.  $\frac{3}{4}$

b.  $\frac{2}{4}$

d.  $\frac{4}{4}$

10. Budi mempunyai pita sepanjang semeter. Karena kebaikan hatinya, ia memberi kedua temannya masing masing  $\frac{1}{5}$  meter. Lalu budi mendapatkan rezeki dari ibunya dengan memberi pitanya  $\frac{1}{5}$  meter. Berapa pita kemudian yang dimiliki budi?

## LAMPIRAN 8

### Kunci jawaban soal post-tes

1. c.  $\frac{5}{6} < \frac{6}{6}$

2. a.  $\frac{15}{40}$

3. c.  $\frac{8}{10}, \frac{16}{20}, \frac{32}{40}, \frac{64}{80}, \frac{128}{160}$

4. d.  $\frac{7}{8}$

5. b.  $\frac{1}{10}, \frac{2}{10}, \frac{3}{10}, \frac{4}{10}, \frac{5}{10}$

6. a.  $\frac{6}{8}, \frac{9}{12}, \frac{12}{16}, \frac{15}{20}, \frac{18}{24}$

7. d.  $\frac{7}{8}$

8. c.  $\frac{9}{10}$

9. c.  $\frac{3}{4}$

10. d.  $\frac{4}{5}$



## LAMPIRAN 9

Tabel r signifikan 0,05 (5%)

N	r	N	r	N	r	N	r	N	r
1	0.997	41	0.301	81	0.216	121	0.177	161	0.154
2	0.95	42	0.297	82	0.215	122	0.176	162	0.153
3	0.878	43	0.294	83	0.213	123	0.176	163	0.153
4	0.811	44	0.291	84	0.212	124	0.175	164	0.152
5	0.754	45	0.288	85	0.211	125	0.174	165	0.152
6	0.707	46	0.285	86	0.21	126	0.174	166	0.151
7	0.666	47	0.282	87	0.208	127	0.173	167	0.151
8	0.632	48	0.279	88	0.207	128	0.172	168	0.151
9	0.602	49	0.276	89	0.206	129	0.172	169	0.15
10	0.576	50	0.273	90	0.205	130	0.171	170	0.15
11	0.553	51	0.271	91	0.204	131	0.17	171	0.149
12	0.532	52	0.268	92	0.203	132	0.17	172	0.149
13	0.514	53	0.266	93	0.202	133	0.169	173	0.148
14	0.497	54	0.263	94	0.201	134	0.168	174	0.148
15	0.482	55	0.261	95	0.2	135	0.168	175	0.148
16	0.468	56	0.259	96	0.199	136	0.167	176	0.147
17	0.456	57	0.256	97	0.198	137	0.167	177	0.147
18	0.444	58	0.254	98	0.197	138	0.166	178	0.146
19	0.433	59	0.252	99	0.196	139	0.165	179	0.146
20	0.423	60	0.25	100	0.195	140	0.165	180	0.146
21	0.413	61	0.248	101	0.194	141	0.164	181	0.145
22	0.404	62	0.246	102	0.193	142	0.164	182	0.145
23	0.396	63	0.244	103	0.192	143	0.163	183	0.144
24	0.388	64	0.242	104	0.191	144	0.163	184	0.144
25	0.381	65	0.24	105	0.19	145	0.162	185	0.144
26	0.374	66	0.239	106	0.189	146	0.161	186	0.143
27	0.367	67	0.237	107	0.188	147	0.161	187	0.143
28	0.361	68	0.235	108	0.187	148	0.16	188	0.142
29	0.355	69	0.234	109	0.186	149	0.16	189	0.142
30	0.349	70	0.232	110	0.185	150	0.159	190	0.142
31	0.344	71	0.231	111	0.184	151	0.159	191	0.141
32	0.339	72	0.229	112	0.183	152	0.158	192	0.141
33	0.334	73	0.227	113	0.182	153	0.158	193	0.141
34	0.329	74	0.226	114	0.181	154	0.157	194	0.14
35	0.325	75	0.224	115	0.18	155	0.157	195	0.14
36	0.32	76	0.223	116	0.18	156	0.156	196	0.139
37	0.316	77	0.221	117	0.179	157	0.156	197	0.139
38	0.312	78	0.22	118	0.178	158	0.155	198	0.139
39	0.308	79	0.219	119	0.177	159	0.155	199	0.138
40	0.304	80	0.217	120	0.176	160	0.154	200	0.138

## LAMPIRAN 10

**Suasana saat istirahat**



**Pengarahan untuk pre test**



**Pembelajaran berkelompok**



**Pengarahan kerja kelompok**



## LAMPIRAN 11 Daftar Nama Siswa

### IV A Kelas Eksperimen

No.	Nama
1	Aburahman Siddiq
2	Ahmad Daud Maulana
3	Aldian
4	Aldi Pratama
5	Alya Zahra
6	Aidil Rahmat
7	Ayu Amelia
8	Bunga Hernilvia
9	Bunga Naila
10	Dinda Putri
11	Fajar Fikri
12	Fira Ramadhani Liu
13	Filza Liana Putri
14	Hanriza Simatupang
15	Hidayatullah
16	Humaira
17	Ikhwan Hafiz Lubis
18	Miranda Aulia
19	M. Aqil Al Qawi
20	M. Rafli
21	M. Rasya
22	M. Reza Aditiya Tanjung
23	M. Ridho Ramadhan
24	M. Rizki Aditiya
25	M. Syafiq Silalahi
26	Nijaya
27	Nova Nurhaliza
28	Nurin Nazwat
29	Paulinda
30	Ragilang Sahputra
31	Rara Amandasari
32	Rizki Ramadhani
33	Supriyanti
34	Syafrizal
35	Syifa Baita Amalia
36	T. Dinda Purnama Sari

### IV B Kelas Kontrol

No.	Nama
1	Ahmad Daud Maulana
2	Aldian
3	Alya Zahra
4	Andika Rifahri
5	Andrean Pasaribu
6	Asmiranda Meisyla
7	Aya Umaiyah
8	Bayu Fareza
9	Diko Setiawan
10	Dinda Suranta
11	Harun Al Rasyid
12	Helmi Zaini Tarigan
13	Julfan
14	Keyla Nur Shafa
15	Kirana Fadlika
16	Misya Zahra Arimby
17	Mubarak Purba
18	M. Abdul Fajri
19	M. Basar
20	M. Fahri
21	M. Fahri Ihsan
22	M. Hafiz
23	M. Isa Abadi
24	M. Radi
25	Nabila Harisya
26	Naya Nabilah
27	Nazwa Salsabila
28	Noval Zaini
29	Nur Risma
30	Puspita Sari
31	Putri Wulandari
32	Rara Ramadhani
33	Rian Ahmaditya
34	Sandi Tegar Pratama
35	Sufina Azhar Siagian
36	Syahfitri
37	Tiara Aprillianty
38	Zahra Annisa



**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

*Jl. Williem Iskandar Pasar V Telp. (061)6615683-6622925. Fax 6615683 Medan Estate 20731*

---

**Surat Keterangan Pengesahan Judul Skripsi**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa mahasiswa:

Nama : Fadli Dharma  
Nim : 36143103  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Alamat/No HP : Jl. Young Panah Hijau Gg. H. Husni/085762993885

Benar bahwa judul skripsi yang tertera dibawah ini :

***“PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
YANG DIAJAR DENGAN METODE PEMBELAJARAN INKUIRI  
DAN METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF PADA MATERI  
PECAHAN DI KELAS IV MIN NELAYAN INDAH KECAMATAN  
MEDAN LABUHAN”***

Telah disetujui oleh Prodi PGMI setelah melalui rapat penseleksian penentuan judul oleh pihak Prodi PGMI FITK UIN SU Medan, dan selanjutnya saudara/i dianjurkan untuk segera berkonsultasi dengan Penasehat Akademik (PA) masing-masing.

Demikian surat ini disampaikan kepada saudara untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 29 Desember 2017  
A.n Dekan

Penasehat Akademik

**H. Pangulu A. Karim Nst, Lc, MA**  
NIP: 19730716 200710 1 003

Ketua Prodi PGMI

**Dr. Salminawati, S.S, MA**  
NIP: 19711208 200710 2 001





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN**  
**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683  
Website : [www.fitk.uinsu.ac.id](http://www.fitk.uinsu.ac.id) e.mail : [fitk@uinsu.ac.id](mailto:fitk@uinsu.ac.id)

Nomor : B-3393/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/03/2018  
Lampiran : -  
Hal : Izin Riset

13 Maret 2018

**Yth. Ka MIN Nelayan Indah**

*Assalamu'alaikum Wr Wb*

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : FADLI DHARMA  
Tempat/Tanggal Lahir : Medan, 18 Agustus 1995  
NIM : 36143103  
Semester/Jurusan : VIII/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di MIN Nelayan Indah, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi yang berjudul:

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI PECAHAN DI KELAS IV MIN NELAYAN INDAH KECAMATAN MEDAN LABUHAN TAHUN AJARAN 2017/2018.**

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam

A.n. Dekan  
Ketua Jurusan PGMI



Dr. Salminawati, S.S., M.A

NIP. 197102082007102002

Tembusan:

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA MEDAN**  
**MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI NELAYAN INDAH**  
Jalan. JaringKakap No. 2 Medan Labuhan

Nomor : 0892.4/ 823/ MIN/ IV/ 2018  
Lampiran : -  
Hal : Bukti Melaksanakan Penelitian

Medan, 23 April 2018

Dengan Hormat,

Memenuhi Surat Bapak/ Ibu Ketua Jurusan PGMI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Nomor: B-3393/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/03/2018 tanggal 13 Maret 2018 perihal Izin melakukan Penelitian, dengan ini kami sampaikan Kepada Bapak/Ibu bahwa Saudara dibawah ini :

Nama : FADLI DHARMA  
NIM : 36143103  
Sem/ Jurusan : VIII/ Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Diberi izin dan telah melakukan penelitian di MIN Nelayan Indah Jalan Jaring Kakap No. 2 Kecamatan Medan Labuhan Kota Medan pada tanggal 08 Januari 2018/ 20 Maret 2018 dengan Judul "**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI PECAHAN DI KELAS IV MIN NELAYAN INDAH KECAMATAN MEDAN LABUHAN TAHUN AJARAN 2017/2018.**"

Demikianlah Surat Bukti Penelitian ini kami perbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 23 April 2018

Mengetahui  
Kepala Sekolah,

  
**Ahyar S. Ag. M.Pd.I**  
NIP. 19700212-1994 031003



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### A. Data Pribadi

1. Nama : Fadli Dharma
2. Tempat, tanggal lahir : Medan, 18 Agustus 1995
3. Jenis kelamin : Laki-laki
4. Agama : Islam
5. Alamat : Jl. Y. P. Hijau. Gg. H.Husni. Medan Marelan
6. NIM : 36.14.3.103
7. Fakultas/ Jurusan : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan/ PGMI
8. Nomor telepon/ HP : 0857 6299 3885
9. E-mail : fadli\_dharma@yahoo.com

### B. Data Orang Tua

1. Nama Ayah : Cheri Dharma
2. Pekerjaan : Guru
3. Nama Ibu : Bariah
4. Pekerjaan : Guru
5. Alamat : Jl. Y. P. Hijau. Gg. H.Husni. Medan Marelan

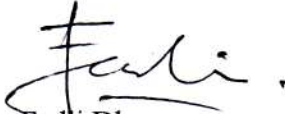
### C. Latar Belakang Pendidikan

1. Tahun 2001 - 2007 : SDN 060949
2. Tahun 2007 – 2010 : SMP Swasta Yaspi Labuhan Deli
3. Tahun 2010 – 2013 : MAN 4 Medan
4. Tahun 2014 – sekarang : Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Demikianlah daftar riwayat hidup saya buat dengan sesungguhnya, serta menurut keadaan yang sebesarnya.

Medan, 25 Mei 2018

Penulis,

  
Fadli Dharma  
NIM 361.43.1.03